

SCI-CONF.COM.UA

THE WORLD OF SCIENCE AND INNOVATION



**ABSTRACTS OF II INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 16-18, 2020**

**LONDON
2020**

THE WORLD OF SCIENCE AND INNOVATION

Abstracts of II International Scientific and Practical Conference

London, United Kingdom

16-18 September 2020

London, United Kingdom

2020

UDC 001.1

The 2nd International scientific and practical conference “The world of science and innovation” (September 16-18, 2020) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2020. 599 p.

ISBN 978-92-9472-197-6

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // The world of science and innovation. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-the-world-of-science-and-innovation-16-18-sentyabrya-2020-goda-london-velikobritaniya-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: london@sci-conf.com.ua

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

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Cognum Publishing House ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	<i>Asadova F. D., Djurabekova A. T., Shmirina K. V., Igamova S. S.</i>	11
	INCIDENCE OF LUMBAR DORSOPATHIES DEPENDING ON NEUROIMAGING CHARACTERISTICS.	
2.	<i>Asadova N. S., Djurabekova A. T., Utaganova G. H., Igamova S. S.</i>	19
	PAIN SYNDROME IN CHILDREN WITH FACIAL NERVE DAMAGE.	
3.	<i>Bardus I., Lavrik V.</i>	27
	USE OF ELEMENTS OF DUAL EDUCATION TO PREPARE FUTURE ENGINEERS-PEDAGOGUES FOR TEACHING ROBOTICS.	
4.	<i>Chechelashvili M., Berikashvili L., Zedginidze S.</i>	31
	CHANGING THE PLACE AND ROLE OF CLUSTERS IN THE SYSTEM OF MODERN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS.	
5.	<i>Chunli Deng, Yanghe Luo, Melnyk O.</i>	40
	EFFECT OF HEAT MOISTURE TREATMENT ON TEXTURAL PROPERTIES OF POTATO STARCH.	
6.	<i>Fedoruk N., Fedoruk Y.</i>	45
	LACTIC ACID PRODUCT ON QUALITY INDICES OF RAW MEAT.	
7.	<i>Gaybiev A. A., Djurabekova A. T., Igamova S. S.</i>	48
	DETERMINATION OF THE EFFICIENCY OF DIABETIC POLYNEUROPATHY THERAPY.	
8.	<i>Gulieva P. I., Djurabekova A. T., Igamova S. S., Bazarova A. K.</i>	54
	DIFFERENTIATED APPROACH TO POLYMORPHISM OF TICS IN CHILDREN.	
9.	<i>Gruzieva T. S., Inshakova H. V.</i>	65
	STUDY OF ADAPTATION ISSUES OF THE ELDERLY IN SOCIETY: PRELIMINARY RESULTS.	
10.	<i>Ilaha Guliyeva Nuraddin</i>	70
	FICTION TRANSLATION AS A MEANS OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN AZERBAIJANI SCIENTIFIC SOCIETY.	
11.	<i>Kalynychenko T., Anoshyna M., Bilousov A., Malihon O., Parubets L., Bortnik H., Liubych V.</i>	75
	IMPACT OF NANOTECHNOLOGICALLY MODIFIED SOLUTION ON QUALITY OF DONOR RED BLOOD CELLS.	
12.	<i>Kvizhinadze N., Tchumburidze T., Gorgaslidze N., Dugashvili N., Zarkua T., Nemsitsveridze N., Nikuradze N.</i>	79
	EMOTIONAL INTELLIGENCE IN HIGH INSTITUTIONS: IMPROVING STUDENT GROWTH IN EDUCATION IN GEORGIA.	

13.	<i>Kubrish N. R., Isaeva M.</i> CONTEMPORARY FINE ART: PROBLEM OF VALUE AND NORMATIVE CRISIS.	83
14.	<i>Kurkova K.</i> UKRAINE CURRENT STATE AND PROBLEMATIC ASPECTS OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT.	91
15.	<i>Kovalenko N. I., Zamazii T. M., Novikova I. V.</i> ANALYSIS OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF STAPHYLOCOCCUS SPP., ISOLATED FROM PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA.	95
16.	<i>Kondarevych V.</i> PREREQUISITES FOR THE INTRODUCTION OF DIGITALIZATION OF BUSINESS PROCESSES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES.	101
17.	<i>Kocharova T., Kalia Tusharika</i> DIGITAL PROCESSING OF MEDICAL IMAGES.	108
18.	<i>Kocharova T., Kuye Adesegun Jacobs</i> DNA-NANOTECHNOLOGIES: IDEOLOGY, PROSPECTIVE APPLICATION.	113
19.	<i>Mandrighenko O. E., Demydenko T. P.</i> USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES IN ARCHITECTURAL EDUCATIONAL DESIGN.	118
20.	<i>Marych M. V., Bagliuk G. A., Golovkova M. Y., Sytnyk I. A.</i> MECHANICAL CHARACTERISTICS OF HIGH-ENTROPY ALLOYS, BASED ON THE Ti-Cr-Fe-Ni SYSTEM, DETERMINED BY THE METHOD OF UNIAXIAL COMPRESSION.	122
21.	<i>Mihailyuk M. A.</i> INNOVATIVE REPRODUCTION OF UKRAINE'S ECONOMY IN THE PARADIGM OF GLOBAL CHALLENGES.	129
22.	<i>Mykytenko A. O.</i> ROLE OF PHAGOCYTES IN OXIDATIVE DAMAGE OF LIVER PROTEINS DURING SHORT-TERM ALCOHOLIZATION.	137
23.	<i>Niyazov Sh. T., Djurabekova A. T., Igamova S. S., Shomuradova D. S.</i> CLINICAL AND NEUROLOGICAL COURSE OF SECONDARY MENINGOENCEPHALITIS IN CHILDREN.	140
24.	<i>Osadcha Yu., Kuchmistov V., Filippova P., Kostyuk Eu.</i> THE EFFECT OF INCREASING THE LAYERING OF CAGES BATTERIES FOR KEEPING LAYING HENS ON THEIR VIABILITY AND PRODUCTIVITY.	144
25.	<i>Rusnak A., Lomonosov D.</i> THE PRIORITY DIRECTIONS FOR INTENSIFYING THE INVESTMENT PROCESS AND INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE REGION.	153

26.	<i>Teteruk K.</i> HUMAN CAPITAL OF ENTERPRISES AND WORLD PANDEMIC LOCKDOWN: OPPORTUNITIES OR LOSSES.	157
27.	<i>Sartipi H. N., Tkachenko E. V., Goujili Othmane</i> SURGICAL DENTAL PATHOLOGY STUDY WHILE HUMAN TYPOLOGICAL ASPECTS TAKING INTO ACCOUNT.	160
28.	<i>Shmirina K. V., Djyrabekova A. T., Vyazikova N. F.</i> BURN-OUT SYNDROME IN OFFICE WORKERS.	170
29.	<i>Sulashvili N., Beglaryan M., Sulashvili M., Kvizhinadze N., Kiknavelidze N.</i> JOB SATISFACTION PROPOSALS AND CHALLENGES OF GEORGIAN PHARMACISTS.	175
30.	<i>Sizov V. V., Slavska Ya. A., Alforov O. A.</i> PROBLEMS OF THE METHODOLOGY OF THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS.	191
31.	<i>Sokolovska L., Stoyanova I.</i> HYBRID COURSE: NEW CHALLENGE OF OUR MODERN REALITY.	198
32.	<i>Voskoboinick V., Voskoboinick A., Bondar V., Goncharenko T., Kharchenko A.</i> LOADS OF GRAVITATIONAL WAVES ON THE TIDAL POWER PLANT.	205
33.	<i>Xuanxuan Qin</i> APPLICATIONS OF SESAME IN FERMENTED DRINKS.	216
34.	<i>Liu Ya., Sabadash S., Duan Z.</i> COMPARISON OF DIFFERENT HEAT PUMP DRYING CONDITIONS ON DRYING CHARACTERISTICS AND PHYSICAL PROPERTIES OF BEETROOT SLICES.	221
35.	<i>Zakharchuk O. I., Ezhned M. A., Horoshko O. M., Matushchak M. R., Sakhatska I. M.</i> THE STATE OF OXIDANT AND ANTIOXIDANT SYSTEMS OF RATS UNDER THE ARNICA MONTANA TINCTURE INFLUENCE.	229
36.	<i>Артюх-Пасюта О. В.</i> ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЗВІТУ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН ЗА МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ.	235
37.	<i>Анісімова С. В., Рибалова О. В., Бондаренко О. О.</i> АНАЛІЗ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.	246
38.	<i>Баранник Л. Б., Соломка Я. А.</i> ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПРОГРЕСИВНОЇ ШКАЛИ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ.	255
39.	<i>Безбородих С. М.</i> КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЯК НОВИЙ ЯКІСНИЙ СТАН ПРОФЕСІОНАЛА.	264

40.	Бондаренко Н. В. ЯК ЗБАЛАНСУВАТИ ЦИФРОВЕ Й ГУМАНІТАРНЕ В ОСВІТІ.	267
41.	Василишина Н. А. БАЙРОН У ТВОРЧОСТІ Е. ДЕЛАКРУА “ДВОЄ ФОСКАРІ”.	278
42.	Ващенко Л. С. ПРЕДМЕТНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКАХ БІОЛОГІЇ.	286
43.	Генкін А. О., Дець А. В. ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОГО НАРОДНО- ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ: СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК.	294
44.	Гладкова В. М. ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МЕНЕДЖЕРА ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ.	299
45.	Григоришин Н. О. ЗОВНІШНІ ЗАГРОЗИ МОНЕТАРНІЙ БЕЗПЕЦІ ДЕРЖАВИ.	309
46.	Горох В. В., Сміянов В. А., Ясенюк В. О. РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ НАСЕЛЕННЯМ, ЯКЕ МАЄ ХВОРОБИ КРОВІ ТА КРОВОТВОРНИХ ОРГАНІВ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ.	314
47.	Данилюк О. А., Левицький Д. В. АЛГОРИТМ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДАМИ МАШИН ОФСЕТНОГО ДРУКУ.	319
48.	Дейнега В. В. ПІДГОТОВКА ТА ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ У НЕМОВНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	326
49.	Дейнега В. В. СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ «ЖИЗНЕННОЙ ПРАВДЫ» В РОМАНЕ «ПОЧЕРК ЛЕОНАРДО» ДИНЫ РУБИНОЙ.	332
50.	Дмитрук Л. І., Павлюк В. А. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ-НЕФІЛОЛОГАМ: ЛІНГВІСТИЧНИЙ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХОДИ.	342
51.	Дуганець В. І., Ляска О. П., Чинчик І. О. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАВЧАЛЬНО-ДОПОМІЖНОГО ПЕРСОНАЛУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	351
52.	Залізняк Я. І. ОГЛЯД ОСНОВНИХ ЕТАПІВ ПОЛЬОВИХ ГЕОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.	356
53.	Заяць О. І. ІНДЕКС ІНТЕГРОВАНОЇ КОНКУРЕНТНОЇ СИЛИ РСАДПЗ.	363

54. **Кліш І. Й.** 367
ТВОРЧА ПОСТАТЬ БОРИСА ГМИРІ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА УКРАЇНИ СЕРЕДИНИ ХХ СТОЛІТТЯ.
55. **Ковальчук К. В.** 377
НАПРЯМИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО.
56. **Ковальчук І. С., Гайдай І. О., Хорош О. В.** 381
ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.
57. **Колмакова В. М., Патока І. В.** 389
ЕКОСИСТЕМНІ ЕВРООРІЄНТИРИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ПОГЛИБЛЕННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ.
58. **Комаров В. О., Сендецький М. М., Сащук С. І.** 393
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО ВИГЛЯДУ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ТИПУ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ПЛАНЕРА ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА НА ПІДСТАВІ ПАТЕНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ.
59. **Кучеренко Л. И., Хромылева О. В., Нищенко А. Р.** 403
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК МЕТОДОМ ВЛАЖНОЙ ГРАНУЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ L-АРГИНИНА И МОРФОЛИНИЯ ТИАЗАТАТА.
60. **Лаухіна І. С., Паладьєва А. Ф.** 406
ГРАФІЧНА ФІКСАЦІЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ СПІЛКУВАННІ (НА МАТЕРІАЛІ АНГЛІЙСЬКОЇ ТА ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВ).
61. **Лисенко О. Л., Гирич С. В., Мазуркевич І. О.** 415
ВВЕДЕННЯ ПРИКОРМУ ДІТЯМ З ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ.
62. **Лисенко В. І., Недовізіт Ю. Ю.** 421
ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ДИКОГО КАБАНА В УКРАЇНІ ТА ФАКТОРИ, ЩО ЇЇ ОБУМОВЛЮЮТЬ.
63. **Литвинова Л. О., Гречишкіна Н. В., Донік О. М., Артемчук Л. І.** 428
МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИХОВАНЦІВ БУДИНКІВ ДИТИНИ В УКРАЇНІ.
64. **Марушак О. Д., Єременко Т. В., Бурлаєнко О. М.** 433
СТВОРЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ПОЗАШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ, СПРИЯТЛИВОГО ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАОСВІТИ
65. **Муляр В. І.** 439
ПРИРОДНЕ ПРАВО: КОНЦЕПЦІЯ ДАВНЬОГРЕЦЬКИХ СОФІСТІВ.

66.	Нагорний В. В., Назорна Н. О., Акімова Л. С. ТЮТОРСТВО В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.	445
67.	Плотнікова В. І. ВИХОВНІ ФУНКЦІЇ БАТЬКА В УКРАЇНСЬКИХ НАРОДНИХ КАЗКАХ.	455
68.	Поденежко Ю. В., Воробей Є. С. НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ «ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ УМОВНО-ПАТОГЕННИХ ОРГАНІЗМІВ НА ФІТОНЦИДИ ЕФІРНИХ ОЛІЙ РІЗНОГО СТУПЕНЯ АНТИСЕПТИЧНОЇ ДІЇ».	459
69.	Полутін О. О. ВИСОТА ЗАКЛАДАННЯ ПЕРШОЇ КВІТКИ ВІД СІМЯДОЛЬНИХ ЛИСТОЧКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТІВ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ.	462
70.	Потапенко М. В., Шаршонь В. Л. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ АВТОМАТИКИ» В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ.	465
71.	Почуєва В. В. СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ.	470
72.	Пугановський О. В. МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ АБСОРБЦІЙНОЇ КОЛОНИ ДЛЯ ПОГЛИНАННЯ ОКСИДІВ НІТРОГЕНУ У ВИРОБНИЦТВІ НІТРАТНОЇ КИСЛОТИ.	476
73.	Райха А. ЖЕМЧУЖИНА АЗЕРБАЙДЖАНА ГОРОД ШЕКИ.	480
74.	Свиридович С. В. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.	489
75.	Семинская О. О., Балакина М. Н., Осмаленая А. В. БИОТЕСТИРОВАНИЕ ВОДЫ Р.ДНЕПР ДО И ПОСЛЕ ЕЕ ОБРАБОТКИ.	496
76.	Слюта А. М., Дзень Н. В. РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.	500
77.	Стаднік О. Ф. СТЕРЕОТИПІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В МУЛЬТИПЛІКАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ КЕЙС-СТАДІ МУЛЬТФІЛЬМУ "КОРОЛЬ ЛЕВ").	508
78.	Столяренко О. В., Столяренко О. В. ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ В СУЧАСНИХ ПАРАДИГМАХ РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ.	513

79.	<i>Тер-Григорьян М. Г.</i> К ПРОБЛЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И ЯЗЫКОВОЙ КАРТИН МИРА.	524
80.	<i>Тимофеев А. А., Ушко Н. А., Тимофеев А. А., Ярифа М. А., Серга Е. А.</i> ГАЛЬВАНИЗМ И ГАЛЬВАНОЗ В СТОМАТОЛОГИИ.	528
81.	<i>Федянович И. Н., Тивоненко Л. И.</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОРМ И МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.	539
82.	<i>Халимбетов Ю. М., Юлдашев С. Ж., Мамиров В. А.</i> РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ АКМЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА.	548
83.	<i>Черній Л. В.</i> РОЛЬ КОМУНІКАЦІЙ В МОДЕРНІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.	555
84.	<i>Чернега О. М.</i> РЕПУТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ.	562
85.	<i>Чернявская Е. А., Чекмарева Н. Г., Безденежных С. В., Присяжная М. К.</i> ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА- ИНВАЛИДА.	569
86.	<i>Швец Т. А., Швец Н. В., Швец О. В.</i> КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ЯК СПОСІБ ДОСЯГНЕННЯ ВЗАЄМОРОЗУМІННЯ МІЖ УЧАСНИКАМИ ПРОЦЕСУ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ.	575
87.	<i>Шепітько В. І., Боруца Н. В., Григоренко А. С., Пелипенко Л. Б., Стецук Є. В., Кінаш О. В.</i> ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ.	579
88.	<i>Щербінська О. С., Слабкий Г. О.</i> ЕКСПЕРТНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВИДІВ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ЖІНОЧОМУ НАСЕЛЕННЮ НА ПЕРВИННОМУ РІВНІ.	584
89.	<i>Юр'єва Л. М.</i> ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ АНОМАЛЬНОЇ ПЛАЦЕНТАЦІЇ.	593

**INCIDENCE OF LUMBAR DORSOPATHIES DEPENDING ON
NEUROIMAGING CHARACTERISTICS**

Asadova F. D.

Djurabekova A. T.

Shmirina K. V.

Igamova S. S.

Department of Neurology and Neurosurgery

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan.

Summary. The most common cause of radicular pain is a hernia of the intervertebral disc, neuroimaging is the gold standart for the diagnosis of lumbar dorsopathies, the incidence of diseases depending on the diagnosis of MRI and MSCT is studied.

Key words. Lumbar dorsopathy, radiculopathy, vertebral end plates, muscle relaxants.

Relevance. According to many authors, the term "dorsopathy" means pain syndromes in the trunk and extremities of non-visceral etiology and associated with degenerative diseases of the spine. The incidence of specific causes of acute back pain when first seeking medical attention varies from 1 to 10%. This pain during the year is experienced by 2 to 34% of the population, and during life - 12–43%. Radicular pain occurs as a result of ectopic electrical discharges emanating from an inflamed or damaged spinal root or its ganglion; as a rule, pain radiates from the lumbar or gluteal regions down the leg along the area of the corresponding dermatome.

The most common cause of radicular pain is a herniated disc. In addition to the presence of disc pathology itself, the occurrence of radicular symptoms is facilitated by the relative narrowness (stenosis) of the spinal canal. The most common

manifestations of spinal canal stenosis are PD, radiculopathy with neurogenic (caudogenic) intermittent claudication syndrome (claudication), lower paraparesis, paresthesias, and decreased sensation. Thus, the radicular syndrome is the cause of PD only in a small percentage of cases, and the pain syndrome in this case has a specific “radicular” character. FDD changes according to M. Modik are detected during MRI examination, however, differences in the characteristics of MR tomographs can lead to a significant difference in the number of detected FDD changes, their size and type. In a Danish study, the authors compared the changes in ZPP according to M. Modik of lumbar localization when examined on MRI tomographs with low (0.3 T) and high magnetic field strength (1.5 T). They came to the conclusion that the changes in the RFP according to MModik are diagnosed on high-field MRI much more often than when using low-field MRI. FDD changes according to M. Modic type 1 predominate in the images of low-field tomographs, and changes in FDD type 2 in the images of high-field tomographs. To assess the changes in FDD according to M. Modic in studies, in addition to the standard T1, T2 modes of MRI, it is recommended to use T2-FS, TRIM or STIR modes - modes with fat suppression, which allow you to more clearly visualize the bone marrow edema with changes in the FDD according to M. Modic type 1 and mixed types. Since MRI does not clearly differentiate calcification and osteosclerosis with changes in STD according to M. Modic 3 and mixed types, in addition to MRI, it is recommended to use MSCT. On MRI, changes in STD according to M. Modik can be similar to several pathologies at once, such as bacterial spondylodiscitis, Schmorl's hernia, tumors, etc., although, as a rule, they have distinctive features that allow a correct diagnosis to be made.

Purpose. To study the frequency of occurrence of lumbar dorsopathies depending on the neuroimaging characteristics.

Materials and methods of research: The study was carried out in the departments of neurology, neurosurgery and rehabilitation of the 1-clinic SamMI. A study of sick and practically healthy persons was carried out. The study investigated the role of osteogenic mechanisms in the occurrence of pain syndrome with changes

in STD according to M. Modik and determined the effectiveness of the use of intraosseous blockades in the treatment of PD with changes in STD according to M. Modik. The design of this part of the study is case-control with historical control. All patients underwent a standard neurological examination, algological testing using a visual analogue scale (VAS), a Russified version of the McGill pain questionnaire and an Oswestry questionnaire, MRI of the lumbosacral spine. Before inclusion in the study, all patients received a standard course of treatment with NSAIDs, muscle relaxants, physiotherapy, B vitamins, anticonvulsants, antidepressants, the standard treatment carried out did not have a significant positive effect on the course of the disease. In total, 79 patients took part in the study, of which 38 women (77.1%) 41 men (22.9%), the ratio of the number of men to the number of women was 1: 3.4. The mean age (\pm standard deviation - σ) of the patients was 57.2 years. In the second and third parts of the study, patients were divided into subgroups by age. In total, 4 subgroups were formed. Among patients with back pain, the average duration of the disease was 41.1 months (\pm 49.2), the minimum duration of the disease was 0.1 months (3 days).

The average duration of the last exacerbation was 11.0 months (\pm 19.9), the minimum duration was 0.1 month (3 days). In the neurological status, the presence of non-root-type sensory disorders in the lower extremities, unilateral decrease in knee and / or Achilles reflexes, symptoms of "tension", movement disorders, trophic disorders and muscle tone of the lower extremities were examined. Differential diagnosis of nonspecific pain syndrome in the lumbar region with other diseases accompanied by low back pain was carried out, the presence of inclusion criteria in patients and the absence of exclusion criteria was assessed. To assess the intensity of pain, a visual analogue scale was used in points. The morphological changes in the spine were assessed based on the analysis of MRI images. The magnitude of ZPP changes according to M. Modik in the vertebrae was determined according to the classification of Weishaupt et al., In accordance with the magnitude of ZPP changes in the mid-sagittal images: 0 - normal, no changes in T1 and T2 images; 1 - lungs, the volume of changes in signal intensity is less than or equal to 25% of the vertebra

height; 2 - moderate, the volume of changes in signal intensity is from 25 to 50% of the vertebra height; and 3, severe, the volume of signal intensity changes equal to or greater than 50% of the vertebral height.

Results and discussion of the study. According to the presence of pain in the lumbar region, the patients were divided into 2 groups: 1) patients without pain syndrome (PNPS), 2) patients with pain syndrome (PPS). The first group included 42 patients, the second group included 37 patients (Table 1).

Table 1.

Population characteristics of patients depending on the presence of pain syndrome

Group Parameter		PNPS	PPS	Total
Number of patients (abs./rel.)		42 (53,2%)	37 (46,8%)	79 (100%)
Gender	Female	30 (37,9%)	8 (10,1%)	38 (48,1%)
	Male	12 (15,2%)	29 (36,7%)	41 (51,9%)
Average age (years) (M ± σ)		53,7 (±22,6)	58,3 (±15,6)	57,2 (±17,5)

The ratio of women to men in the group of patients without pain syndrome was 2.5: 1 (30:12), and in the group of patients with pain syndrome it was 3.7: 1 (108: 29). In both groups, women predominated. When checking for statistical significance of differences using the nonparametric Pearson χ^2 test, no statistically significant differences were found ($p = 0.318$). The average age ($\pm \sigma$) in the PNPS group was 53.7 (± 22.6) years, the minimum age was 17 years, the maximum age was 90 years. The average age ($\pm \sigma$) in the PPS group was 58.3 (± 15.6), the minimum age was 21 years, the maximum age was 88 years. When checking the statistical significance of differences using a parametric t-test, the revealed differences were considered statistically insignificant ($p = 0.230$). Thus, in the absence of significant statistical differences between the PNPS and PPS groups, they can be considered comparable in terms of gender and age.

Patients were divided into 4 equal age groups: 1) patients under the age of 45,

2) patients aged 45 to 60, 3) at the age of 60 to 70, 4) over the age of 70. The frequency of occurrence of PD, depending on the age group, is presented in Table 2.

Table 2.

The incidence of PD depending on age groups (abs./rel.).

Age Group	Up to 45 years old	45 to 60 years old	60 to 70 years old	Over 70 years old
PNPS	18 (37,5%)*	9 (19,1%)*	3 (6,8%)*	12 (30,0%)*
PPS	30 (62,5%)* ПД	38 (80,9%)*	41 (93,2%)*	28 (70,0%)*

* - statistically significant differences

As can be seen from Table 2, the incidence of pain in the lumbar region increases with age. In the age group up to 45 years, PD was present in 62.5% of patients, at the age of 45 to 60 years - in 80.9% of patients, at the age of 60 to 70 even the frequency was maximum and amounted to 93.2%, at the age of over At 70 years of age, the frequency decreased slightly, amounting to 70%. The revealed regularity when checked using the nonparametric Pearson χ^2 test was found to be statistically significant ($p = 0.004$).

The frequency of detection of IVD protrusions and hernias in groups of patients without pain syndrome and patients with pain in the lumbar region is presented in Table 3.

Table 3.

The incidence of IVD pathology in groups according to the presence of pain syndrome (abs./rel.).

		PNPS	PPS
Presence of IVD protrusion	No	6 (15,5%)	8 (9,1%)
	Yes	33 (84,6%)	80 (90,9%)
The presence of IVD hernia	No	24 (61,5%)	50 (57,5%)
	Yes	15 (38,5%)	37 (42,5%)
Disco-radicular conflict	No	33 (84,6%)*	49 (55,7%)*
	Yes	6 (15,4%)*	39 (44,3%)*

* - statistically significant differences

The incidence of protrusion of intervertebral discs among patients of both groups is equally high, so in the PBS group the incidence was 84.6%, in the PBS

group - 90.9%. When analyzing the differences using the nonparametric Pearson χ^2 test, the differences revealed were statistically insignificant ($p = 0.296$). Herniated intervertebral discs in the PNPS group were found in 38.5% of cases (15 patients), in the PBS group - in 42.5% of cases (37 patients). The analysis was carried out using the nonparametric Pearson χ^2 test. There were no statistically significant differences in the analysis ($p = 0.668$). Disco-radicular conflicts in the group of patients with pain in the lumbar region were found in 44.3% of cases (39 patients), in the group without pain the frequency of detection was 15.4%. The statistical significance of the revealed differences was confirmed when checked using the nonparametric Pearson χ^2 test, adjusted for continuity and using Fisher's exact test ($p = 0.002$). Thus, protrusion and hernia of IVD occurs equally often among patients with PD and among relatively healthy people, and only disco-radicular conflict occurs more often in the PPS group.

When considering violations of the statics of the lumbar spine in the PNPS and PPS groups, the presence of listeses (antelisthesis and retrolisthesis) and scoliosis was considered (Table 4). In the study sample, the incidence of listosis was 26.0% (33 patients), in the group of patients with low back pain the frequency was 23.1% (9 patients), in the group without pain syndrome - 27.3% (24 patients). When checking the revealed differences using the nonparametric Pearson χ^2 test, adjusted for Yates continuity, the statistical significance was not confirmed ($p = 0.781$).

The incidence of scoliosis in the sample was 19.7% (25 patients), and scoliosis was more common in the PNPS group (25%) than in the PPS group (7.7%). The differences revealed when tested using the nonparametric Pearson χ^2 test adjusted for Yates' continuity were statistically significant ($p = 0.043$).

In the PNPS and PPS groups, the following characteristics of changes in STD according to M. Modik were considered: the frequency of occurrence, the ratio of various types of changes in STD according to M. Modick, the average value of changes in the vertebrae (according to the Weishaupt classification), the number of levels of location in the lumbar spine and the total value. The total value of changes in ZPP according to M. Modik was calculated as the sum of the values of all changes

in the lumbar spine.

Analysis of the incidence of various types of changes in STD according to M. Modik revealed the following features. In the group of patients without pain, there are more frequent changes in STD type 2 (50.0%) compared with changes in the 1st (14.3%) and mixed types 1-2 (28.6%). In the group of patients with pain syndrome, changes of type 1 (33.0%) and mixed type 1-2 (43%) are more common, changes of type 2 occur in only 24% of cases.

The revealed patterns were recognized statistically significant when checked using the nonparametric Pearson χ^2 test ($p = 0.009$).

When analyzing the average value of changes in ZPP according to M. Modik in the vertebrae (according to the Weishaupt classification) in the PNPS group, it was revealed that changes in size up to 25% of the area of the mid-sagittal section of the vertebra on MRI (83.3%), changes in size from 25% to 50% occur in 16.7% of cases, changes of more than 50% were not found in this group. In the PBS group, changes from 25% to 50% (38.2%) had the highest frequency of occurrence, changes of less than 25% and more than 50% occurred with the same frequency, equal to 30.9% of cases. The revealed patterns when checked using the nonparametric Pearson χ^2 test were statistically significant ($p = 0.001$). The number of levels of the location of changes in ZPP according to M. Modik in the lumbosacral spine did not differ statistically significantly in the PNPS and PPS groups ($p = 0.421$). The comparison was carried out using a parametric t-test. The average total value of changes in FAR according to M. Modik ($\pm \sigma$) in the group of patients without pain syndrome was 2.33 (± 1.65), in patients with pain syndrome the average total value ($\pm \sigma$) was higher and equal to 3.44 (± 2.54), however, the revealed differences can be considered only at the level of a trend, since when checked using a parametric t-test, they turned out to be statistically insignificant ($p = 0.083$).

Conclusions. Changes in ZPD according to M. Modik play a significant role in the occurrence of PD, and pain syndrome occurs more often if changes in ZPD according to M. Modik are 1 or mixed types 1-2, and their value is more than 25% of the area of the mid-sagittal section of the vertebra on MRI.

REFERENCES:

1. Belova, A. N. Scales and questionnaires in neurology and neurosurgery / A. N. Belova / M. : Practical medicine. 2018, p. 696.
2. Sokov, E.L. A case of effective treatment of Modic Changes type 1 - aseptic spondylodiscitis by the method of intraosseous blockade / E.L. Sokov, L.E. Kornilova, A.I. Nesterov, A.A. Kornilova // Russian Journal of Pain. - 2016. - No. 3-4 (51). - S. 64-69.
3. Sokov, E.L. Lumbar pain and changes in the vertebrae of the Modik type / E.L. Sokov, L.E. Kornilov, A.I. Nesterov // Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov. - 2017. - No. 117 (6). - S. 99-105.
4. Fedin, AI Dorsopathy (classification and diagnosis) // Atmosphere. Nervous diseases. - 2012. - T. No. 2. - S. 1-8.
5. Khitrov, N.A. Dorsopathy: from the multifaceted nature of the problem to targeted treatment tactics / N.A. Khitrov, V.V. Tsurko // Clinical Gerontology. - 2015. -No. 5-6. - S. 40-45.
6. Yakovlev, MV Optimization of neurological care for patients with lumbar osteochondrosis. Clinical and economic analysis: dissertation kadm-that medical sciences .: 14.01.11 / Yakovlev Mikhail Viktorovich. - Grew. nat. issled. honey. un-t them. N.I. Pirogov. - Moscow. - 2013 .-- P. 143.
- 7 Zavyalova, M. Yu. Changes in subchondral calving of vertebral bodies according to Modic during magnetic resonance imaging. Comparison with data from multislice spiral computed tomography. / M.Yu. Zavyalova, Yu.V. Grushin, Zh.Zh. Zholdybai, E.A. Akhmetov, E. Zh.Baysalov // Neurosurgery and neurology of Kazakhstan. - 2009. - T. 4, No. 17. - S. 9-11.
8. Singh G., Alekseeva L., Alekseev V. et al. Combination treatment with glucosamine-chondroitin sulfate reduces pain, disability and NSAID consumption in patients with chronic low back pain: final results from a large, community based, pilot, open prospective interventional study // Ann. Rheum. Dis. 2019. Vol. 73. Suppl. 2.P. 209.

PAIN SYNDROME IN CHILDREN WITH FACIAL NERVE DAMAGE

Asadova N. S.

Djurabekova A. T.

Utaganova G. H.

Igamova S. S.

Samarkand State Medical Institute

Uzbekistan

Department of Neurology and Neurosurgery

Summary: Pain phenomena in the face area with facial neuropathy in children are quite common, this is explained by the generation of sensitive portions of the facial nerve, the influence of emotional stress in children, during the period of the disease, it has many important meanings in the formation of pathophysiological features, so it was not possible to identify a high level of anxiety scales and questionnaires are used to help examine the psychological status of patients.

Keywords. Pain syndrome, damage to the facial nerve.

Relevance. Neuropathy of the facial nerve is one of the urgent problems of neurology. Most scientific works are devoted to the study of this disease in adults. Much less research has been devoted to the problem of ILD in childhood, although not all issues of this common disease in children have been sufficiently studied. In childhood, NFN is the most common disease of the peripheral nervous system. It accounts for up to 90% of all mononeuropathies in children and is distinguished by etiological and age-related polymorphism. Idiopathic LND is the most common. It accounts for 60% to 90% of all FN lesions. The second place in the structure of the causes of ILI in children is occupied by ILI of otogenic origin; according to various sources, they account for from 12% to 37% of all ILI in children. It should be noted that in connection with the widespread use of antibiotic therapy in the treatment of

inflammatory diseases of the middle ear, the incidence of otogenic LND in children decreased from 0.5-0.7% to 0.005%. In the third place among the causes of NFN in childhood, most authors note traumatic damage to FN as a result of birth trauma, traumatic brain injury. Herpes viruses are one of the most common pathogens that cause a variety of human diseases, among which lesions of the nervous system occupy the main place. Painful phenomena in the face with NFN are quite common - in 22-48% of all cases of the disease. According to a number of researchers, these phenomena can be explained by the defeat of the sensitive portion of the facial nerve. However, when the pain spreads to more extensive areas and covers the region of the head, neck, shoulder girdle, anastomoses of the facial nerve with neighboring nerve structures (branches of the trigeminal nerve, cervical plexus, large occipital and glossopharyngeal nerves, autonomic formations of the craniocervical region) are involved in the pathological process. children who have developed in response to NFN is of no small importance in the formation of the pathophysiological characteristics of the disease and its outcome. Therefore, the study of the psychological status of the child allows a more accurate and detailed assessment of the influence of emotional stress on the course and prognosis of NFN. Taking into account the close connection of the system of the facial nerve - mimic muscles with the limbic the brain, which is responsible to a certain extent for the emotional state of the individual, is promising to establish a connection between the psycho-emotional state and the pathophysiological features of LND.

Purpose. To study pain syndrome in children with facial nerve damage.

Materials and research methods. Under our supervision, there were 42 patients aged 1 to 18 years, who were treated in the children's neurological department of the 1st clinic of SamMI, in whom NLN was diagnosed in the acute period of the disease. All patients underwent a clinical and neurological examination with a detailed analysis of anamnestic data. They were examined by a pediatrician, if necessary - by an infectious disease specialist, an ophthalmologist to assess the condition of the fundus, an otolaryngologist to exclude inflammatory diseases of the ear, paranasal sinuses and oropharynx. If traumatic injury was suspected, children

were examined by a dentist and neurosurgeon. It was obligatory to study reflexes, the afferent or efferent part of which are the fibers of the trigeminal and facial nerves: corneal, superciliary, nasopalpebral, optic-palpebral (blinking). We also determined sensory disorders on the face, soreness at the exit points of the trigeminal nerve. The study of hearing and the definition of hyperacusis was carried out in order to identify the involvement of n.stapedius in the pathological process. To identify the degree and nature of disorders in the psycho-emotional sphere of patients, we conducted a study of the psychological status in 25 patients with ILI aged 12 to 17 years (among the surveyed males - 12, females - 13, average age - (14.1+ 1.6 years)). It included the use of the personality questionnaire of G.Yu. Aizenk for adolescents (EPI), which allows using factor analysis to find the most typical properties of the psyche, characteristic of representatives of four types of temperament. To determine the level of reactive and personal anxiety (reactive anxiety as a state) and personal anxiety (as a stable characteristic), we used the self-assessment scale of Ch.D. Spielberger and Yu.A. Khanin.

The results obtained were compared with the results of a study of reactive and personal anxiety in healthy individuals (n = 20), matched by sex and age. In order to clarify the etiology of the disease, we carried out a virological study, the purpose of which was to determine the DNA of HSV type 1 and 2 in the patient's saliva in the acute period of the disease by PCR. Research results. When examining children with IMF, we paid special attention to the presence of pain syndrome. It was not possible to objectively assess the presence of pain in 3 children under the age of 3 years. In the clinical picture of the disease, 22 out of 39 people had pain syndrome, which amounted to 56.4% of the total number of patients with NLN, and in 16 patients it arose before the development of prosopoparesis, and in 6 - after or simultaneously with it. 12 (54.5%) children with a painful form of NLN had ARVI on the eve, 7 (31.8%) had hypothermia, one child (4.5%) noted stress as a provoking cause, two children (9%) NLN developed amidst complete well-being. In 10 children, pain was localized in the behind-the-ear region, in 4 children in the behind-the-ear region with irradiation to the homolateral half of the face, in 8 children pain was noted in the area

of the cheekbone, cheek, and submandibular region. In 6 children, in addition to pain, there were sensory disorders in the form of numbness, a feeling of constriction, a feeling of creeping in the face on the affected side. The nature of pain 20 children (90.9%) described as constant, aching, in 2 children (9.1%) the pain syndrome was shooting in nature. The pain intensity was described by 20 children (90.9%) as moderate and only 2 children (9.1%) described it as severe. The duration of the pain varied from 3 days to 2 weeks. Out of 22 children with a pain symptom, 7 had a violation of taste sensitivity, which corresponds to a high level of damage to the facial nerve above the chorda tympani discharge. In 72% of children with pain symptom, III-IV clinical degree of paresis was noted, determined according to the classification of K.M. Rosier (1995). Of 22 children with NFN, accompanied by painful phenomena, only one child showed a complete regression of prosopoparesis within 3 weeks from the onset of the disease. According to the classification of K.M. Rosier, the child was diagnosed with 0 clinical paresis. In 21 children, signs of damage to the motor portion of the facial nerve persisted. Among 17 children with NFN, which was not accompanied by a painful symptom, complete recovery after 3 weeks from the onset of the disease was noted in 5 children.

Outcomes of NLN accompanied by pain symptom and without pain symptom are presented in Table 1.

Table 1

Outcomes of NLN 21 days after the onset of the disease

NLN forms	complete recovery		signs of prosopoparesis	
	abc	%	abc.	%
presence of pain синдрома	1	4,5*	21	95,5*
NLN without pain	5	29,4	11	64,6

* - significant difference in indicators of groups of patients with pain syndrome and without pain syndrome ($p < 0.05$)

In the study of reflexes in the face in 28 patients (66%), the supraorbital, nasopalpebral reflexes were not evoked, all these patients had clinical grade III-IV paresis. Rosier. In 22 (52.3%) patients, the corneal reflex was reduced or not at all

evoked. When assessing the state of the neurological status, the majority of children showed a slight revival of tendon and periosteal reflexes, otherwise without features. Thus, according to our research, among children suffering from ILI, children of senior school age from 12 to 17 years old predominate, accounting for 71.5% of the total number of patients. Among the patients, females predominated slightly, accounting for almost 60% of the total number of patients. Among the predisposing factors, ARVI takes the leading place. According to our data, the idiopathic form of NLN in children accounts for more than 92% of all cases of NLN. In more than 80% of cases, children with IMF were clinically observed with moderate to severe and severe paresis (III-IV degree of paresis) according to K.M. Rosier. When analyzing data on concomitant diseases in 4 children (5, 11, 15, 16 years old), overweight was revealed. 10 children suffer from frequent respiratory diseases (ARVI, etc.). Three patients (5, 13, 16 years old) had a history of frequent recurrent herpes infection in the form of Herpes labialis. The girl Sh. (15 years old) was diagnosed with Shereshevsky-Turner syndrome. Thus, in 4 children we were able to identify endocrine disorders, and in 13 children a tendency to frequent viral infections. According to the results of neuroimaging studies (CT, MRI of the brain), which was carried out in all patients, in 8 out of 42 children, we revealed residual organic cerebral pathology in the form of internal hydrocephalus. In order to assess the psycho-emotional state of adolescents with ILI, a survey of 25 patients with ILI at the age from 12 to 17 years was conducted. The average age of children was 14.1 ± 1.6 years. Among the surveyed persons, there were 12 males, and 13 females. In order to identify individual psychological characteristics of a personality, we used the personality questionnaire of G.Yu. Aizenk for adolescents (EPI), which makes it possible, by means of factor analysis, to find the most typical properties of the psyche characteristic of representatives of four types of temperament. Among the interviewed adolescents, 11 (44%) had a sanguine type of temperament. A sanguine temperament is characterized by the fact that the processes of excitation and inhibition are quite strong, balanced and easily mobile. In 5 (20%) adolescents, a melancholic type of temperament was noted, which is determined by the weakness of

the processes of excitement and inhibition, while their mobility or inertia is uncharacteristic. Even with a slight overstrain, for example, in the case of solving a difficult task or life situation, a melancholic has a breakdown. 7 (28%) people were found to have a phlegmatic type of temperament. This is a type of temperament that, being a strong type, is nevertheless distinguished by a low mobility of nervous processes. Once arising in certain centers, they are characterized by constancy and strength. An inert nervous system corresponds to this type. In two adolescents (8%), a choleric type of temperament was noted, which is characterized by imbalance; processes of arousal prevail over weak inhibition. This type of nervous system is quickly depleted and prone to breakdowns.

Thus, among adolescents with IPD in our study, persons with individual psychological personality traits characteristic of the sanguine type of temperament prevailed. In order to identify the level of reactive and personal anxiety, we used the self-assessment scale of Ch.D. Spielberger and Yu.A. Khanin [82]. According to the results obtained, adolescents with LFD have a statistically significantly higher level of reactive anxiety compared to the group of healthy individuals ($p < 0.05$). Indicators of reactive anxiety, as a person's response to stress, were at an average and high level in the group of adolescents with LFD, which proves a vivid negative experience of the disease in a child, leading him to emotional stress, especially at the age of 12-13. There were no statistically significant differences in the indices of personal anxiety in adolescents with facial nerve neuropathy and in healthy children.

When assessing the individual psychological characteristics of the personality of adolescents with IPD by determining the type of temperament, we found that adolescents with different types of temperament (sanguine, melancholic, choleric and phlegmatic) had an average and high level of reactive anxiety. At the same time, there were no statistically significant differences in the RT level in patients with different types of temperament.

Thus, regardless of the individual psychological traits of personality, ILL is perceived by adolescents as a significant psycho-emotional shock, the implementation of which is carried out by a significant increase in the level of

reactive anxiety. Virological study was carried out in 20 children with idiopathic ILN (9 boys and 11 girls) at the age from 3 to 17 years. We determined the DNA of HSV type 1 and 2 by real-time PCR in saliva. Saliva was examined from the 1st to the 7th day of illness. As a result of the study, HSV-1 DNA in saliva was found in 4 children: 2, 6, 9 and 13 years old. Of these, 3 children, on the eve of the development of NFN, had ARVI phenomena, and one patient had hypothermia. No skin manifestations of herpes infection were detected in the patients. Among the patients, 2 children had clinical grade II paresis, 2 children had severe lesions of FN, corresponding to grade IV paresis. After 3 weeks from the onset of the disease, almost complete restoration of the facial nerve was observed in 2 children with clinical degree II paresis. The asymmetry of the face at rest was not determined, there was a slight symptom of eyelashes when the eyes were closed. In 2 patients with severe damage to the facial nerve, by the end of the 3rd week of the disease, pronounced prosopoparesis remained, after 2 months from the onset of the disease, facial asymmetry at rest remained, and signs of ECMM formation were diagnosed. In the literature devoted to the study of ILN in children, a significant place is given to the discussion of the role of the herpes simplex virus in the development of the disease. According to our own research, in 20% of cases, the cause of idiopathic NLN is the reactivation of HSV-1 type.

Conclusions. In 72.5%, the clinical picture corresponds to the defeat of the facial nerve in the lower part of the fallopian canal. In 56.4% of cases of NFN, pain phenomena are observed in the face area. Regardless of the individual psychological characteristics of the personality, adolescents with ILI have a high or medium level of reactive anxiety. To clarify the etiology of the disease, it is necessary for all patients with idiopathic form of ILN to conduct a virological study - determination of HSV DNA of the 1st and 2nd types by PCR in saliva in the first 7 days of the disease.

REFERENCES:

1. Clinical and etiological features of the course of facial nerve neuropathy in children Chernykh A.G., Pyatnitskaya S.A., Shvydchenko N.Yu., Postelnaya O.A., Shevtsova T.A. 2016 / Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics
2. Anokhin V.A. Modern principles of clinical and laboratory diagnosis of herpes infections // Kazan Medical Journal. -2017.-№2.-С. 127-130.
3. Batysheva T.T., Kostenko E.V., Boyko A.N. Complex treatment of facial nerve neuropathy using neiromidine and antioxidant therapy // Zh. psychiatrist, and psychopharmacother. - 2019. - No. 4. - P. 199-201.
4. Nakatani H .. Iwai M .. Takeda T., Hamada M. et al. Waveform changes IIIantidromic facial nerve responses in patients with Bell's palsy // Ann otolRhinolischri-2019. - V. 2. - P. 128-134.
5. Ogjta_s., Terada K. .. Niizuma. et al. Characteristics of facial nerve palsy during childhood in Japan: frequency of varicella-zoster virus association // Pediatr int. - 2015. - V. 48. - P. 245-249.
6. Experience of using metameric administration of cerebrolysin according to the Skvortsov-Osipenko technique in severe neuropathies of the facial nerve Dorofeeva L.K., Edomsky A.K. 2016 / Mother and child in Kuzbass
7. Experience in the use of electrical stimulation in the complex treatment of facial nerve neuropathy in children on the basis of the Nizhnevartovsk Regional Clinical Children's Hospital, Lyapustin E.M., Churakova Yu.G., Zimireva N.S. 2017 / Public health of Yugra: experience and innovations

**USE OF ELEMENTS OF DUAL EDUCATION TO PREPARE FUTURE
ENGINEERS-PEDAGOGUES FOR TEACHING ROBOTICS**

Bardus Iryna

doctor of pedagogical sciences, Associate Professor

Lavrik Vladimir

Senior Lecturer

Berdyansk State Pedagogical University

Berdyansk, Ukraine

Abstract: The article is devoted to the introduction of elements of dual education for the preparation of future engineers-pedagogues for teaching activities in robotics. The main tasks of dual training of future engineers-teachers are considered. The possibility of introducing elements of dual education in the training of future engineers-pedagogues on the example of the study group "Robotics" for students of general secondary education is highlighted.

Key words: dual education, engineer-pedagogue, methodical training, robotics, study group.

The competitiveness of any country on the world market and the quality of life of its population directly depends on the level of professional training. This is especially true for the training of future pedagogical engineers who are teachers of computer science in institutions of professional higher and general secondary education.

One of the world leaders in the field of qualified training today is the European Union, which owes to this dual system of vocational education and training.

Duality as a methodological characteristic of vocational education involves a coordinated interaction of educational and industrial sphere for the training of qualified personnel of a certain profile in the framework of organizationally different

forms of education [1].

Among the main tasks of dual training of future engineers-pedagogues are: strengthening and improving the practical component of the educational process while maintaining a sufficient level of theoretical training that ensures compliance with educational standards; training staff that best meets the modern requirements of the labor market and employers; increasing the motivation of students to obtain pedagogical qualifications; increasing the professional mobility and competitiveness of the graduate in the labor market; ensuring the relationship between the mastery of the computer discipline by the student as a student and the independent teaching of this discipline to students as a teacher; promoting the adaptation of higher education students to the working conditions in the educational institution [2].

The implementation of dual training of future engineers-pedagogues involves theoretical training of students in the institution and practical training in colleges and general secondary education.

However, today the implementation of full-fledged dual training of future engineers-pedagogues is not possible in every educational institution. One of the reasons we see is the limited number of disciplines that students can teach in these educational institutions, due to their banal absence.

One of such disciplines is "Robotics", which has recently become increasingly popular. To date, the robotics industry has developed extremely widely. Robots for a variety of purposes can be found in production, in everyday life, in the military industry, in medicine and other fields. Therefore, the creation and maintenance of robotics requires highly qualified engineering personnel.

As future teachers of pedagogical engineers, it is important to teach different teaching methods depending on the specifics of the teaching material and the age category of students. These tasks of methodical preparation of students are partially solved during the study of such disciplines as: "Methodological principles of vocational education", "Methods of vocational education", "Activities of the master of industrial training". However, these disciplines teach only general issues of teaching methods, or on the example of one discipline for a specific age group of

students. The method of selecting the content, forms, methods and means of teaching depending on the subject area of educational material and age of students remains insufficiently studied for students and is applied intuitively.

In order to improve the methodological training in robotics and the formation of professional competencies of future engineers-pedagogues at Berdyansk State Pedagogical University introduced into the educational process elements of dual education, which involve students in the study group "Robotics" for students 11-14 years of secondary schools. at the university.

The tasks of the study group are: formation of knowledge about the basics of electrical engineering, programming, design and construction using the Arduino platform; mastering technical and technological knowledge and ideas about the features of robotics on Arduino platforms; formation of technical and technological skills, design, construction and programming of robotic devices on the Arduino platform; gaining experience of own creative activity on creation of robotic devices, the decision of creative problems, ability to show creative initiative; formation of the ability to independently use information technology; development of design, inventive, creative abilities, systemic, spatial and logical thinking, imagination, fantasy, the formation of a lasting interest in scientific and technical creativity, the need for creative self-realization.

The program of the study group is designed for 216 hours (6 hours per week) and contains the following topics: Arduino platform, Fundamentals of Electronics, Engines, Layout and soldering, Autonomous Arduino-robots.

Students study the content of the educational material of these topics in the course of special disciplines from the cycle of professional and practical training "Fundamentals of Robotics" and "Robotic Systems". The practical application of the relevant knowledge and skills that have been acquired, students implement in the development of methodological support for classes with students. The preparation of students for each lesson in the study group is coordinated and controlled by the teacher of the discipline. Monitoring the actions of students, the teacher checks the developed content of the lesson for compliance with the level of preparation of

students and gives recommendations on the choice of forms, methods and means of teaching the most successful for a particular topic and age category of students.

This form of organization of educational work, based on the elements of dual education of students in special disciplines contributes to better learning, generalization and systematization of educational material, there is an increase in activity to cognitive activity. Students' interest in teaching increases, because of which the process of acquiring special knowledge and skills takes place more consciously, and the learning process becomes personally meaningful.

REFERENCES

1. Дуальна освіта. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. – URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicnaosvita/dualna-osvita>
2. Коркуна О. І. Сучасні процеси розвитку дуальної освіти: запорука стабільності кадрового потенціалу / О. І. Коркуна, І. І. Коркуна, О. Я. Цільник // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2018. – Вип. 4. – С. 90–94.

UDC 33.332.05

**CHANGING THE PLACE AND ROLE OF CLUSTERS IN THE
SYSTEM OF MODERN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

Chechelashvili Maia

Doctor of Economics (Ph. D) Professor

Berikashvili Lia

Doctor of Economics (Ph. D) Professor

Zedginidze Saba

Doctoral student

Georgian Technical University

Tbilisi, Georgia

Abstract. The article examines the cluster approach, which the authors consider the most effective in organizing international production in modern conditions of global competition. The article presents the cluster as a classic tool for the formation of a system of well-coordinated interaction between education, science, business, and the state. The authors believe that the cluster approach is a new management technology that increases the competitiveness of the industry, the region, and the country's economy. In conclusion, the authors note that the merger of companies into an innovation cluster allows planning a general strategy for innovative development, stable production and innovation relations are formed in clusters, the maximum transformation of knowledge and innovation is achieved, followed by their transformation into specific competitive products.

Keywords: Cluster approach, competitiveness, innovative clusters, closed chain, commercialization

In modern conditions of global competition, the most effective in organizing international production is the cluster approach, which seems to be a tool for forming a system of well-functioning interaction between education, science, business, and

the state. The cluster approach is a new management technology that makes it possible to increase the competitiveness of the industry, the region, and the country's economy. Thus, the cluster integrates organizations and companies that interact with each other on a geographical basis and organize their activities in a certain area.

Initially, the clusters, although they were formed to increase the competitiveness of the economies of certain regions, did not have a pronounced focus on innovation. Since production is concentrated, an innovation cluster is created mainly due to the availability of natural resources. Meanwhile, as the material culture becomes more complex, the importance of production competencies increases. Modern innovation clusters differ from created ones in that they are more focused on the export of technologies and products than industrial clusters. More and more clusters are making new breakthroughs in manufacturing technology, creating new markets and new products. The creation of a closed chain (from the creation of a product to its mass production and launching to the world market) presupposes international recognition of the advantages of the “intra-cluster”.

The economic practice of developed countries distinguishes several main types of clusters: a) regional clusters created based on research institutions; b) production vertical clusters created near large companies or a network of major enterprises that cover the processes of sales and production; c) industry clusters. The development of cluster policy in developed countries over the past three decades is because of the limited competitiveness potential of large TNCs in global markets. In this regard, TNCs needed to mobilize the resources of SMEs, as well as the resource of the network organization of territories, which became the basis of competitiveness in the modern global economy. Thus, the national competitiveness of the US economy, according to estimates, is provided by 318 clusters (they are included in 24 cluster groups), in Denmark - 29 large clusters, and in Italy - 200 industrial districts.

The international experience of clustering shows that the countries of North America and the EU, India, and Japan have the highest degree of clustering. Also, international practice shows that in the past two to three decades, creating clusters has been actively going on. For example, more than half of the enterprises operate within

the framework of clusters in the United States, and the share of GDP that is produced at these enterprises has already exceeded 60%. There are about 2 thousand clusters in the EU, which use up to 40% of the workforce.

Based on the institutional specifics of the organization of clusters, different countries of the world have developed basic models for creating clusters in a post-industrial economy. Each of the models combines certain key characteristics of the cluster: competition and market ties, leading companies, innovation, small business development, internationalization, the use of information technology, foreign direct investors. Thus, in the US model, there is a pronounced competition between companies. The condition for the applicability of this model is the fact that the production process will not imply the establishment of close relationships. In the United States, two types of innovation clusters have emerged: 1) Emerging spontaneously (at the initiative of individual organizations or individuals); 2) Created by order of the state government of the country.

Clusters of the second type are still being created, but the most efficient and well-known techno parks belong to the clusters of the first group, for example, Silicon Valley). In 2014, there were 380 technology parks and innovation clusters in the country (30% of the number of clusters in the world), employing thousand researchers and 200 thousand workers.

The clustering model of Japan is formed around a leading company, and it is characterized by large-scale production, in which many suppliers are integrated at different stages of production. This model is applicable to the production of technologically and technically complex products. The development of innovative products requires a high level of fixed costs, which can be recouped with a large volume of sales. In turn, in this model, the use of information technology is insignificant.

In Japan, as in the United States, clusters are formed with the aim of promoting the most modern and promising areas: the development and production of large-scale integrated circuits, robotics, nanotechnology. Much attention is paid to "mixed" industries (bioinformatics and bio-products), which significantly distinguishes

Japanese programs from their European counterparts, where clusters in traditional industries often prevail. For example, in Denmark and Norway, they have developed in forestry, marine, and agriculture. In the cluster policy of Japan, we attach great importance to the establishment of cooperation between government organizations, educational, scientific institutions, and industrial companies. The weak point of the Japanese NIS is the disunity of these structures.

The clustering model of China assumes its development based on attracting large transnational companies through foreign direct investment. A favorable investment climate matters in the development of the latest technologies and subsequent entry into foreign markets. The volume of innovation production is insignificant - mainly, transferring technologies from developed countries is characteristic of China (in contrast, for example, from the volume of use of information technologies, the large size of which makes it possible to characterize production in clusters as high-tech). Like the EU countries, China is implementing a cluster policy to increase the innovation and industrial potential of the country's economy. Today, over 60 special zones have been created in the country, which forms clusters in various industries (these clusters provide a level of sales of about \$200 billion per year).

The clustering model of Scandinavian countries is characterized by a high level of innovation and uniformization. This model is supported by the exceptional development of the New Industrial Countries, the use of information technology capabilities, and the world's most developed education system. This model is more applicable to the economies of small countries deficient in natural resources and is export-oriented. Industrial companies in Finland are among the most competitive in the world, and this is because of the state policy of clustering in industry. For example, the close cooperation of Finnish forestry cluster companies with research centers with a strong scientific base in biotechnology gives companies a competitive advantage in the dissemination of knowledge. That is why Finland, having 0.5% of the world's timber reserves, gives about 10% of the world export of timber products (25% - quality paper). The most successful and first clusters in the country were

clusters in telecommunications services. For some time, Finland's share in the world export of these services was 40%.

The Italian cluster formation model is characterized by many small companies, that are united in different associations to increase their competitiveness. This model can be used for the production of products with a low technological level, high differentiation, and fluctuations in demand for it. However, despite the low information capacity, clusters in Italy account for 30% of the country's exports and 43% of the country's employment.

Clusters have played an important role in the development of several global industries, in particular, the automotive and pharmaceutical industries. For example, the global automotive industry is traditionally organically linked to many technically complex industries, since each car model includes thousands of parts and assemblies. In this regard, in order to ensure the continuous production of cars, the cluster form of organizing this production is now widespread, when a special system of cooperation with external suppliers is formed in each assembly production. To speed up and simplify this cooperation, special functional structures are being created - sub-clusters responsible for the quality and availability of enlarged units and car parts.

In general, the massive use of the cluster approach as a tool for innovative development can be considered a natural trend in the modern's development world economy. If initially clusters were created mainly by TNCs under the influence of market mechanisms, then at the present stage the countries, realizing their attractiveness for the national economy, formed them on their own initiative and support. By focusing on the powerful positions of individual clusters, the state forms a locomotive of sped up economic growth, both quantitative and qualitative. Competitiveness in some sectors of the economy spreads high-tech equipment and technologies to related industries that are consumers.

State help leads to the gradual integration of clusters into sectoral government programs and strategies for the innovative development of state-owned companies. For clusters that cooperate with large companies, it is important to share infrastructure, form production chains, and also integrate with suppliers. K. Ketels

believes that the prevailing point of view is that the state should not determine development priorities, subsidize projects, and select potential participants, while proceeding from their own, often bureaucratic interests. The direct responsibilities of the state are initiation and co-financing of cluster projects, support for emerging and existing clusters in the directions of their development (and not only those that are advanced and intensively developing).

The state policy in development and support of clusters contains several main measures that are used everywhere: financial support for cluster projects, reduction of the tax burden, technology transfer, creation of favorable conditions for the development of techno-parks and business incubators, and more.

The successful development of a cluster largely depends on the quality of scientific potential, and the activity of researchers to implement the results of their research. For example, in Germany, close ties have been formed between the research environment of clusters and the state, through special coordinators within the cluster. It should be noted that these subjects are selected from the academic environment. Cooperation between business and academia is actively supported. A reasonable balance is observed between the educational process and business, which allows teachers not to be distracted from their primary activities. University researchers are setting up private research centers, which are independent legal entities (this largely contributes to transferring technologies to the industrial sector)

Such clusters also include international foundations and organizations that are interested in supporting certain cluster initiatives. The benefits got from integration into an international cluster are in the growth of export volumes and its diversification, and in the inflow's growth of a foreign direct investment. Requirements for increasing the competitiveness of clusters contribute to the development of their international relations (which has become the most important direction of cluster strategies), active cooperation of related clusters, the creation and implementation of programs of beneficial cooperation. For example, the Biotechnological Valley cluster, which operates in Germany, France, and Switzerland, is actively developing cooperation with the InVivo cluster (Montreal,

Canada). The purpose of this cooperation is not only the exchange of technology and information but in the search for the companies belonging to the cluster, promising sales markets in North America and the EU.

Many countries have developed state cluster programs, and they continue to work on financing the creation of clusters at an international level. In particular, in the EU, programs are developed by all member states under the Lisbon Strategy to develop the knowledge economy, increase competitiveness, and take a leading position in the world economy.

The EU countries are increasingly lagging behind the United States, and China, in terms of the level of innovation development. For example, the number of applications in the EU for patents increased by 9% in 2019, amounting to 2.6 million. One-third of these applications are from inventors from China, 22% from the United States. The share of the European Patent Office decreased to 5.8%. The largest declines in the EU were demonstrated by Spain, Italy, and the UK (by 7, 1 and 1%, respectively). China, Australia, and South Korea (by 26, 13, and 7%, respectively) showed the largest growth. It is well known that the number of patent applications is a basic indicator for assessing the level of innovative development and competitiveness of the national economy.

A negative factor hindering the development of effective clusters and their networks is the lack of a proper market environment. The most successful for the emergence and development of clusters is the absence of monopolization in the national market. The high level of monopolization prevents the emergence of competitive, innovative companies. The negative influence of monopolies is intensified because the state is one of the leading monopolists in the economy.

On the one hand, the state is trying to transfer the economy to innovative development, including through the creation of clusters. Dominating over business and science, the state does not provide opportunities for the development of a full-fledged "triple helix". Therefore, instead of diversifying the economy and its innovative development, the national economy often follows the traditional path of catch-up industrialization.

The formation of competitive clusters requires from its creators a mandatory orientation towards the world market since viable clusters that operate only at the regional level are the exception rather than the rule. Creating an effective cluster is associated with its focus on the production of the world's best goods. This requires building a reliable chain of developers, suppliers, and personnel. An important problem of the cluster can be the lack of well-functioning access to consumers in foreign markets and unstable guaranteed sales of goods. Even successful clusters achieve a positive effect by concentrating on resources and promoting products through the cluster brand. However, even diversified successful clusters are often influenced by unstable world market conditions. A cluster is a developing system, so it is problematic to predict its sustainability in the long term. Clusters successful at the current stage (because of scientific and technological progress, the current situation on the world market) may lose their prospects and dynamism of development. An intensively growing cluster often encounters various restrictions and barriers, so implementing joint investment projects can be delayed for a long time. Cluster success is a unique phenomenon that cannot be measured by a standard set of indicators. The volume of profit, the share of the cluster's products in the world's structure market, and indicators of labor remuneration cannot assess the effectiveness of a specific project. Important indicators should also be considered cooperation and cooperation within it and outside it, the number of joint projects.

We believe that the key indicators of cluster competitiveness are: a) market position, b) leadership in technology, c) the ability to modernize, d) competitiveness of personnel, e) the level of technological development, f) the existing system of support for the creation of new companies, g) the nature of the redistribution of resources, the effects of “overflow” within the territory, and the spatial concentration of growth.

Conclusion. Summing up, it should be noted that integrating companies into an innovation cluster makes it possible to plan a general strategy for innovative development. In the clusters, stable production and innovation relations are formed

the maximum transformation of knowledge and innovations is achieved, with their subsequent transformation into specific competitive products.

REFERENCES:

1. Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations.<https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>
2. Лауреаты Нобелевской премии по экономике: автобиографии, лекции, комментарии. Т. 2. 1983–1996. — СПб: Наука, 2009. – С.297-315.
3. Chechelashvili, M. Berikashvili, L. Contemporary Business Challenges in a Globalized World: Research, Study, Examination (2019), Monograph, LAP Ltd. Member of Omni Scriptum Publishing Group, Austria, January 2019.-P.125
4. Jiang Sui. International industry clusters as an innovative form of enterprise integration / Jiang Sui // Socio-economic phenomena and processes. – 2012. - № 7-8. – С. 185.
5. World Intellectual Property Organization (WIPO)
http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2014/article_0018.html

EFFECT OF HEAT MOISTURE TREATMENT ON TEXTURAL PROPERTIES OF POTATO STARCH

Chunli Deng

Doctoral student

Yanghe Luo

College of Food and Biological Engineering

Hezhou University, 542899, Hezhou, China

Corresponding author.

Melnyk Okasana

Food Technology Department

Sumy National Agrarian University

40021 Sumy, Ukraine

College of Food and Biological Engineering

Hezhou University, 542899, Hezhou, China

Corresponding author.

Abstract: Potato starch was used as raw materials, the effects of heat-moisture treatment on textural properties of native potato starch (NS) and heat moisture treatment (HMT) starch were studied. The research results showed that HMT can significantly affect the textural properties of potato starch and the hardness, gumminess, chewiness and resilience of HMT starch gels first increased significantly and then decreased with the extension of treatment time.

Key words : potato starch; heat-moisture treatment; physicochemical properties; textural properties

1. Introduction

Starch is the main component of fruits, seeds, tubers and roots of green plants. Rice, corn, potatoes, taro, bananas and other crops contain a lot of starch, which is widely

grown in the world. With the advantages of being renewable, nontoxic, biodegradable and of relatively low cost, starch-based derivatives are nowadays used for many applications in food processing in order to achieve particular technological properties [1, p. 9882]. In this way, the native starch granules can be modified by applying physical, chemical or enzymatic modifications. These modifications can promote molecular disorganization, polymer degradation, molecular rearrangement, polymer crosslinking, and addition of chemical groups [2, p. 714]. The objective of this study was to investigate the effect of moisture content, heating temperature and heating length on textural properties of potato starch during HMT.

2. Materials and methods

2.1 Materials

Potato starch was obtained with the technology of wet milling extraction.

2.2 Heat-moisture treatment

Potato starch was subjected to HMT in accordance with the method described by Huan Li et al.[3, p. 957] with some modifications. Starches were weighted in different spiral blue-moth bottle, and ultrapure water were added to adjust moisture content to 25 % and equilibrated for 24 hours at 25 °C. Samples were then heated at 110°C for 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 5 h and 6 h (tHMT1、 tHMT2、 tHMT3、 tHMT4、 tHMT5, tHMT6, respectively) in a hot- air oven. After cooling at room temperature, all these treated samples were dried in an oven at 45 °C for 24 h. The dried potato starch pulverized for 45 s using a universal pulverizer, passed through a 80-mesh sieve, vacuum-packed in polyethylene bags, and stored in an airtight container for conducting further studies.

2.3 Texture profile analysis (TPA) of starch paste

The potato starch gels were investigated according to the previous study with slight modification [4, p. 272]. Potato starch suspensions (10 %, w/w potato starch on a dry basis) were prepared by blending starch in ultrapure water and then the suspensions were gelatinized by placing in a boiling water bath for 20 min with continuously stirring. After the gelatinization was completed, potato starch gels were

taken out and cooled to room temperature, the samples were then placed in the refrigerator (4 °C) and frozen for 24h. And then the selected starch gels were removed from the container, the size of the container was 55 mm diameter and 20 mm height. Before the measurement, the samples were equilibrated at room temperature for 1 h, and the tests were performed by using texture analyzer (TA.XT PLUS, Stable Micro Systems, UK) with a plate probe with a diameter of 100 mm. The pre-test speed and post-test speed were set at 1.0 mm/s, the test speed was set at 2.00 mm/s, while the strain was fixed at 50 % with a trigger force of 5 g. All the textural parameters were measured and calculated by the instrument software from the resulting force-deformation curves, including hardness (g), adhesiveness, springiness, cohesiveness, gumminess, chewiness and resilience. The TPA measurement was carried out parallel three times.

2.4 Statistical analysis

The statistical analysis of results were conducted by analysis of variance (ANOVA) and the significant difference among samples were determined by Duncan's multiple range tests using DPSv7.05 statistical software. The P value <0.05 was considered as significant.

3. Results and discussion

Starch gelatinization refers to the process in which the crystalline structure of the starch-water suspension melts at a certain temperature, and the starch granules are highly swollen or even broken and gelatinized. This is an irreversible process from an ordered structure to a disordered structure. This process is accompanied by water swelling of starch granules, precipitation of amylose, water association and crystal loss, and finally a network structure gel is formed, which is closely related to the quality characteristics of food.

Textural properties of the native potato starch (NS) gel and HMT starch (THMT, tHMT, CHMT) gels, including: hardness, springiness, cohesiveness, gumminess, chewiness and resilience, were investigated according to 2.3. And the result was shown as Table 1.

Table 1 Textural parameters of native potato starch (NS) and tHMT starch gel (10 %, w/w) determined by TPA test

Starch gel	Hardnes s g	Springines s (mm)	Cohesivenes s (-)	Gummines s (g)	Chewines s (g·mm)	Resilienc e (-)
NS	2705.55 ±3.11 ^c	0.8255 ±0.012 ^a	0.6285 ±0.0049 ^a	1700.43 ±11.44 ^c	1403.77 ±29.88 ^c	0.3995 ±0.0346 ^a
tHMT 1	5528.36 ±3.03 ^b	0.651 ±0.017 ^b	0.5945 ±0.0403 ^a	3286.67 ±224.62 ^b	2137.88 ±95.10 ^b	0.409 ±0.0339 ^a
tHMT 2	7037.94 3 ±1.69 ^a	0.6845 ±0.0049 ^b	0.535 ±0.0099 ^b	3765.31 ±70.58 ^a	2577.178 ±29.67 ^a	0.3425 ±0.0304 ^b
tHMT 3	2448.32 ±6.65 ^e	0.5695 ±0.0361 ^c	0.3015 ±0.0021 ^c	738.17 ±7.20 ^d	420.26 ±22.52 ^d	0.084 ±0.0113 ^c
tHMT 4	2639.09 ±38.55 ^d	0.537 ±0.0255 ^c	0.2845 ±0.0049 ^c	750.92 ±24.03 ^d	403.55 ±32.02 ^d	0.0765 ±0.0092 ^c
tHMT 5	2239.92 ±44.15 ^f	0.491 ±0.0099 ^d	0.24 0.0198 ^d	537.14 ±33.75 ^d	263.57 ±11.25 ^e	0.077 ±0.0085 ^c
tHMT 6	1534.46 ±12.27 ^g	0.408 ±0.042 ^e	0.2015 ±0.0007 ^d	309.20 ±3.56 ^e	126.16 ±2.76 ^f	0.066 ±0.0071 ^c

Notes: Mean±SD. Mean values in the same column with different letters are significantly different (P<0.05).

As can be seen from Table 1, the hardness, gumminess, chewiness and resilience of HMT starch gels increased significantly and then decreased with the extension of treatment time. Short heating time (<1.5 h) of HMT can significantly enhance the texture properties of HMT starch gels. With the increase of treatment time, the textural property parameters of HMT starch gels decreased gradually. HMT caused the granular structure of potato starch to be damaged to varying degrees, and the dissolution of amylose were inhibited under HMT. Meanwhile, HMT caused the molecular structure of starch to change and starch gelatinization to occur.

4. Conclusions

In this study, the effect of HMT textural properties of NS and HMT starch were investigated. The research results show that HMT can significantly affect the textural properties of potato starch and the hardness, gumminess, chewiness and resilience of HMT starch gels first increased significantly and then decreased with the extension of treatment time. Short heating time (<1.5 h), can significantly enhance the texture properties of HMT starch gels. The textural properties of HMT starches could account for destruction of starch granules, the rearrangement of starch molecule or / and re-associations of starch chains caused by HMT, which limited the ability of starch molecules and water molecules to combine with each other through hydrogen bonds.

REFERENCES

- [1]. Lu Xuanxuan, Luo Zhigang, Xiong Fu, et al. (2013). Two-step method of enzymatic synthesis of starch laurate in ionic liquids. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61(41) : 9882 – 9891.
- [2]. L.M. Fonseca, J.R. Gonçalves, S.L.M. El Halal, V.Z. Pinto, A.R.G. Dias, A.C. Jacques, E. da Rosa, Zavareze. (2015), Oxidation of potato starch with different sodium hypochlorite concentrations and its effect on biodegradable films. *LWT-Food, Sci. Technol.* 60 (2):714–720.
- [3]. Huan Li, Rongrong Wang, Jie Liu, Qun Zhang, Gaoyang Li , Yang Shan, Shenghua Ding. (2020). Effects of heat-moisture and acid treatments on the structural, physicochemical, and in vitro digestibility properties of lily starch. *International Journal of Biological Macromolecules* 148:956–968.
- [4]. Mahdi Irani , Seyed M.A. Razavi , El-Sayed M. Abdel-Aal , Pierre Hucl, Carol Ann Patterson. (2019). Viscoelastic and textural properties of canary seed starch gels in comparison with wheat starch gel. *International Journal of Biological Macromolecules*, 124:270–281.

LACTIC ACID PRODUCT ON QUALITY INDICES OF RAW MEAT

Fedoruk Nataliya

Candidates of Agricultural Sciences

Fedoruk Yriy

Candidates of Agricultural Sciences

Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

Abstract: Conducted research pertains to technologies of animal products processing and the development of biotechnological methods for stabilizing microbial and enzymatic biological leaven for meat. The effect of processing raw meat with lactic acid product – yogurt on the moisture retaining capacity was experimentally established. With the highest titratable acidity of yoghurt 100-110 °T.

Keywords: smoked sausages, yogurt, moisture retaining, capacity raw meat. bacterial leaven.

Smoked sausages are different from other sausage products by their complexity, durability of technological process of production, high functional and consumer characteristics and ability for long-term storage. The excellent quality of smoked sausages determines its competitiveness in the market and makes it the most attractive to the consumer [1, p. 79]. The production consists of a number of technological operations including: preparation, salting or pickling, grinding of raw materials, preparation of the mixture, syringing; sedimentation of minced meat; smoking; drying; packaging and storage of the ready product [2, p. 88].

Bacteria play an important function in the processing of raw meat for sausages, forming the desired microflora, which greatly contributes to the formation of the necessary technological and sensory qualities and prolong the storage of the finished product [3, p. 21, 4, p. 60].

Therefore, the purpose of our research was to investigate the effect of bacterial

leaven for yogurt on the qualitative indices of raw meat.

When yogurt is used as a leaven, the level of lactic microflora content is of particular importance, which affects the quality of the product and its expiration date. Therefore, we investigated the quantitative and qualitative composition of lactic acid bacteria in raw materials.

A regularity has been found that the higher the titratable acidity of yogurt as a marinade, the greater the number of lactic acid bacteria in the meat after pickling.

In the control where saline was used to process the raw material, the moisture retaining capacity was 54.01% for pork and 64.02% for beef. In the first experimental group, this index was on 1.88% lower than in the control. An increase in the titratable acidity of yoghurt (80-90 °T) affected the meat's moisture retaining capacity, so index was less than in the control on 1.21 %. At the highest titrated acidity the moisture retaining capacity was inferior to control on 2.13 %. Indices of water retaining capacity of beef had the same tendency as pork and accounted 64.02% in the control, I-III experimental groups 62.73-63.92%, which was inferior to the control indicators on 1.29 and 0.1 %.

Meat consistency is mainly influenced by its tenderness, juiciness and softness. Scientists have found that the above mentioned technological indicators and commodity properties depend on the moisture retaining characteristics of meat [5, p. 21]. Therefore, the study of these properties of meat during storage is of great practical importance.

The influence of the treatment of raw meat with bacterial leaven on the moisture retaining capacity was noted. At the highest titrated acidity 100-110 °T the moisture retaining capacity of pork and beef was inferior to meat treated with saline on 3.9 and 2.7% and was 51.5 and 62.7%.

REFERENCES

1. Hayek S.A., Ibrahim S.A. Current limitations and challenges with lactic acid bacteria: a review. *Food and Nutrition Sciences*. – 2013 - № 4. P. 73–87.
2. Wedajo B. Lactic acid bacteria: benefits, selection criteria and probiotic potential in fermented food. *J Prob Health*. – 2017 - № 3. 129 p.
3. Cappelo M.S., Zapparoli G, Logrieco A, et al. Linking wine lactic acid bacteria diversity with wine aroma and flavour. *Int J Food Microb*. – 2017. - № 43. P. 16–27.
4. Kıvanç M, Yapıcı E. Kefir as a probiotic dairy beverage: determination lactic acid bacteria and yeast. *Intern J Food Engin*. – 2015 - № 1 (1). p. 55–60.
5. Palla M, Cristani C, Giovanneti M, et al. Identification and characterization of lactic acid bacteria and yeasts of PDO Tuscan bread sourdough by culture dependent and independent methods. *Intern J Food Microb*. – 2017 - № 250. P. 19–26

DETERMINATION OF THE EFFICIENCY OF DIABETIC POLYNEUROPATHY THERAPY

Gaybiev A. A.

Djurabekova A. T.

Igamova S. S.

In children, diabetes occurs of all types, etiological nature, suggest family predisposition. The types of diabetes are similar to adults, according to type 1 diabetes it is the most common, according to the literature, 1 in 355 children occurs. Diabetes mellitus type 2 has increased in recent years due to the increase in childhood obesity and more often in adolescence. At the same age, one of the complications of diabetes mellitus is diabetic polyneuropathy associated with nerve ischemia (damage to microvessels) with the effect of hyperglycemia on neurons, disrupting the function of peripheral nerves. Of the several types of DP, symmetric polyneuropathy is more common, affecting the distal regions. The nature of the lesion is not rough, unlike in adults, but pain, numbness, loss of sensation are noted, and a "hanging foot" is formed. If symptoms of tachycardia, weakness from physical exertion, nausea join, one can think of autonomic neuropathy. Today, information on the frequency of diabetic polyneuropathy is very scarce. The inconsistency of information about the prevalence complicates the diagnosis and uniform treatment tactics. The highest risk group is with the duration of the presence of a carbohydrate metabolism disorder and the presence of microvascular changes (nephropathy); according to various sources, 88% of children have unstable glycated hemoglobin, which are poorly treatable, thereby being the basis of diabetes complications. At a scientific conference in Uzbekistan (Tashkent) in 2019, the figures on diabetes in children were announced, they amount to 2.5 thousand children, 900 adolescents. These figures are alarming, and the increase in the incidence confirms the urgency of this problem.

Purpose of the study. Determination of DP in children with diabetes and assessment of the effectiveness of therapy.

Materials and research methods. 82 children (7-17 years old) with diabetes were examined, on the basis of a children's multidisciplinary hospital (endocrinology department), 1-clinic SamMI (department of pediatric neurology). the duration of the disease was 3-8 years. All children were interviewed for complaints and examined by a neurologist, endocrinologist, pediatrician. Neurological examination included determination of sensitivity (pain, temperature), examination of motor functions (muscle strength, knee and Achilles reflexes). ENMG was carried out in accordance with the increased requirements. This research method studies the state of early to clinical signs of impairment of the first fibers of the lower extremities. The study of ENMG in children was carried out on the basis of data on the amplitude of the M-response, the rate of propagation of excitation of the gastrocnemius muscles and the peroneal nerve. Re-examination was carried out after analysis at the initial examination and treatment dynamics. Laboratory data included analysis of glycated hemoglobin, blood biochemistry. To exclude cardiac neuropathy, children underwent ultrasound CG (dopplerography of the heart), ultrasound of the kidneys, and consultation with an ophthalmologist. Statistical processing was carried out on an individual computer.

Research results. At the first stage of the study, it was necessary to clarify the prevalence of diabetes mellitus among the child population of the Samarkand region. According to the endocrinological city hospital and the endocrinology department of the general hospital, for the period of 2020, 213 children and adolescents were registered. The age range ranged from 8-17 years, the surveyed boys 55%, girls 45%. The criteria for the examined children were determined; the main sign of inclusion was the presence of diabetes mellitus with a duration of at least six months. The exceptions were children under 7 years of age (difficulty of additional examination), children with concomitant diseases (cerebral palsy, trauma of the musculoskeletal system). DP was diagnosed in 60 children (out of 81 examined) and adolescents with type 1 diabetes mellitus. Children with type 1 diabetes mellitus 21, stage 1A did not show signs of neurological impairment (complaints, objective changes), but additional research methods revealed disturbances in nerve conduction in both motor

and sensitive types. In children with type 1 diabetes, stage 1B 19 - 37% complained of weakness in the legs, rare pain in the legs. In addition, additional research methods have shown a predominant decrease in vibration sensitivity. During an objective examination, there was a decrease in tendon reflexes in the lower extremities.

At stage 2A stage 11, in children with diabetes, almost the entire group of children complained of complaints of weakness in the legs, renal pain, and periodic burning. Indicators of changes in electromyography, a decrease in the amplitude of the n.tibialis motor response in 90% of children, and decreased amplitudes of the n.suralis sensory response in 88% of patients were noted. In 10 children in stage 2B DM, there are identical signs of changes, as in 2A, the difference is a decrease in strength in the flexors of the feet on both sides. The ENMG data also reduced the amplitudes of the n.tibialis motor response in 100% of children, with the height of the excitation spread in 100% of patients being low, and the residual vein in 95% of children. Sensory response is reduced n.suralis and the rate of spread of excitation is reduced in 99% of children. We would like to note that our data correspond to the literature, where there are no severe polyneuropathies with complete restriction of movement and gross focal symptoms. If we consider diabetic polyneuropathy in the age aspect, this pathology is more manifested in children with a longer history of diabetes, more than 3 or 5 years, with a gross violation of carbohydrate metabolism. Thus, the indicators of glycated hemoglobin and daily continuous monitoring were high in children and adolescents with symptoms of DP, compared with patients with diabetes without (complications) peripheral neurological by 6.0 and 4.0 mmol / L. There is a connection between the signs of DP with the analysis of blood sugar and age. The older the patient, the more pronounced the focal changes. The study of children with diabetes complicated by DP prompted us to diagnose the functioning of the kidneys and heart (or rather, this was done due to hospitalization of patients and complete somatic before examination). Complications in the form of nephropathy were found in 56% of the children examined, as it can be seen that the figures are relatively low (judging by the age category of patients), they are noted in children with long-term illnesses for more than 5-6 years. Heart rate, its decrease was noted in

children with stage 2B disease. This is due to parasympathetic insufficiency and metabolic decompensation.

For the correction of metabolic disorders and the treatment of signs of polyneuropathy against the background of diabetes, it was recommended to add the drug Milgamma in an injection form to the main treatment of the standard and traditional. The drug milgamma has a number of pharmacological effects, anti-inflammatory, microcirculatory, plays a key role in the metabolism of carbohydrates, is a coenzyme of numerous enzymes, stimulates nucleic acid metabolism, thereby functioning the nervous system.

To assess the effectiveness of the use of the drug milgamma, children aged 12-17 years with DP on the background of DM 24, 15 days in parallel with traditional treatment, the control group of children with DP on the background of DM did not receive milgamma 25%. The course was repeated after 3 months. The main and control groups were identical in age, signs of DP, laboratory analysis of glycated hemoglobin, in terms of electromyography, cardiography. The patients were on insulin therapy. Examination of patients after a repeated course of treatment (after 3.5 months) in children of the main group who received milgamma, the symptoms of diabetic polyneuropathy significantly improved. DP decreased the restriction in movement, the severity of neuropathy decreased in contrast to the control group (where there was no drug milgamma). Compared with the initial ENMG data, in the main group, the positive dynamics in the form of parameters of the action potential and the rate of spread of stimulation increased significantly. Comparative dynamics between the two studied groups showed the severity of neuropathy. It statistically significantly decreased in the first main group (receiving milgamma), compared with children of the second control group (with traditional treatment) by $p = 0.030$. The same positive results were noted in electromyography indicators, in patients who received milgamma, the speed of propagation of the motor wave was significantly higher than in the group who did not receive milgamma. The analysis revealed a normalization of the M-response and an improvement in the parameters of the conduction of excitation along the nerve fibers in the main group in 86% of cases.

According to cardiography, there are no pronounced improvements, there is a small amount of positive dynamics in both groups, which differ little from each other. In our opinion, the stabilization of glycated hemoglobin was also important, it can be traced with the preparation of milgamma and the period of the interval without injection of milgamma blood sugar analysis was relatively stable.

Table 1.

Diabetic polyneuropathy in children

	Children without diabetic polyneuropathy (n=22)	Children with diabetic polyneuropathy (n=27)	p
Age	10-13	15-17	<0,001
Gender g /b	12/10	17/10	-
Duration of type I diabetes mellitus, years	2-3	5,0	<0,001
Glycated hemoglobin, %	9,5	9,6	-
Glycated hemoglobin for the entire period of diabetes, %	9,0	10,5	0,008
Total cholesterol, mmol / l	4,4	4,5	0,046

Table 2.

Indicators of electroneuromyography in children

	Main group		Control group	
	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
M-OTBET, mB M-answer, mV	2,5	5,1	3,0	2,5
Motor wave propagation speed, m / s	39	50,1	31,1	38,1
Residual latency, ms	2,8	2,8	3,6	3,6

Conclusions:

1. DP in children depends on the age and duration of diabetes, a progressive factor of carbohydrate metabolism disorders, hereditary predisposition
2. Drug therapy with the addition of the drug milgamma has a positive effect in the treatment of DP in children, reduces the signs of neuropathy, and gives a positive dynamics of ENMG

3. Complications of diabetes mellitus, diabetic polyneuropathy requires more in-depth research, risk factors and dependence on types and metabolic decompensation.

REFERENCES:

1. Andrianova E.A., Alexandrova I.I., Maksimova V.P. Evaluation of the degree of compensation of carbohydrate metabolism and the prevalence of diabetic complications in children under the age of 14 in the Russian Federation // *Diabetes mellitus*. 2007. No. 1. S. 24-29.
2. Svetlova G.N., Kuraeva T.L., Khojamiryan N.L., Peterkova V.A. Efficiency and safety of a new treatment regimen for diabetic peripheral sensorimotor polyneuropathy in children and adolescents // *Probl. endocrinol.* 2008. Volume 54. No. 1. P. 3-9.
3. Dedov I.I., Peterkova V.A., Karpushkina A.V. and others. The quality of medical care for children with type 1 diabetes mellitus. *Endocrinol Problems* 2015; 61: 4: 29–42. (Dedov I.I., Peterkova V.A., Karpushkina A.V. et al. The quality of medical aid provided to the children with type 1 diabetes mellitus. *Problem ehndokrinol* 2015; 61: 4: 29–42.)
4. Alimova I.L., Labuzova Yu.V. Diabetic polyneuropathy in children and adolescents. *Ros vestn perinatol and pediatrian* 2009; 6: 64-68. (Alimova I.L., Labuzova Yu.V. Diabetic neuropathy in children and adolescents. *Ros Vestn Perinatol I Pediatr* 2009; 6: 64–68.)
5. Biester T., Blaesiga S., Remusa K. et al. Insulin degludec s ultra-long pharmacokinetic properties observed in adults are retained in children and adolescents with type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes* 2014; 15: 27-33.
6. Thalange N., Deeb L., Iotova V. et al. Insulin degludec in combination with bolus insulin aspart is safe and effective in children and adolescents with type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes* 2015; 16: 164–176.

**DIFFERENTIATED APPROACH TO POLYMORPHISM
OF TICS IN CHILDREN**

Gulieva P. I.

Djurabekova A. T.

Igamova S. S.

Bazarova A. K.

Samarkand State Medical Institute

Department of Neurology and Neurosurgery

Summary. Tic hyperkinesia is a common pathology among diseases of the nervous system in children. In the work, a differentiated approach to tic polymorphism in children is studied, in connection with their diversity, the prognosis of the disease and the choice of tic therapy in children depends on clinical manifestations, on benign and malignant variants of the course and syndromes of comorbid disorders.

Key words: tic hyperkinesia, tic polymorphism, tic therapy, comorbid disorders.

Relevance. The first manifestations of tic disorders, as a rule, are represented by simple tics more often in the upper half of the body (79%), and only in 27.6% of cases the disease begins with complex motor tics and coprolalia. A provoking factor that precedes the first appearance of tics is often a traumatic situation. In 30% of patients, the manifestations of the disease began with damage to the skin in the form of scratches, scratches. In the process of development of the disease, tics become more and more complex. Tics in the head and shoulder girdle area occur up to 92% of cases, arms - up to 81% of cases, legs - up to 50% of cases. Complex motor tics are found in 70% of patients with Tourette's syndrome. The most common are touching objects, protruding tongue, biting lips (20-25% of patients). As a result, in almost all patients, motor tics involve the face and head, in two-thirds - the arms, and only in

half - the trunk and legs. This pattern is of diagnostic value, but may not be observed in all cases.

Thus, tics, starting as local, eventually become multiple or generalized. Tics are characterized by polymorphism of hyperkinesia with rapid generalization along the body axis, the presence of complex motor tics such as: startle, contraction of the abdominal muscles, flexion of the fingers, extension of the trunk, jumping, squatting, the presence of tic states, progressive stationary course. The course of the disease with wave-like exacerbations and remissions: periods of severe tics alternate with periods of complete or partial remission. The severity of tics is usually maximum in the prepubertal period (8-11 years) during this period they are most diverse and dynamic, because during this age period, the maturation of brain structures takes place. According to the clinical systematization of tics in children, this period can be attributed to the stage of advanced clinical manifestations. Exacerbations are more common in the autumn-winter period. In the summer, tics may go away, but temporary remission does not mean recovery. The more severe the tics, the longer the exacerbation and the shorter the remission, which is especially evident in patients with hereditary burden. The peculiarity of the clinical manifestation of tics and Tourette's syndrome is that tic hyperkinesia is often combined with behavioral disorders in the form of: obsessive-compulsive disorders and attention disorder and hyperactivity disorder.

Thus, tic hyperkinesia is a common pathology among diseases of the nervous system in children. In the etiology of the disease, a significant place is currently given to the genetic factor, but at the same time, most of the literature data on genetic research is devoted to Tourette's syndrome and there is little data on other forms of tics. There are no data in the literature for assessing the genetic risk of the disease, which is extremely necessary for the treatment and prognosis of the disease. The influence of emotional autonomic disorders on the severity of the disease and the hereditary factor in tic hyperkinesia is uncertain. The features of anticholinergic therapy in patients with severe familial accumulation of tic disorders have not been studied. In this regard, the need for this study was determined.

Objective: To conduct a differentiated approach to tic polymorphism in children.

Materials and research methods. The study included 70 patients aged 4 to 15 years. The inclusion criteria for patients in the study were clinical manifestations of tic hyperkinesis. In 54.4% of patients, a pronounced family accumulation of the disease (primary tics) was revealed, in 27.3% of patients the cause of the disease was perinatal pathology, which made it possible to consider tics in these patients as the consequences of hypoxic-ischemic brain damage, affecting the ontogenesis of cerebral structures (secondary tics). In 18.2% of patients, the reasons could not be established (cryptogenic tics). According to topical localization: local tics occurred in 37.3% of patients, widespread tics - in 33.6% of patients, Tourette's syndrome - in 29.1% of cases. Among patients, males prevailed - 77.3% compared with females gender - 22.7%, which is a ratio of 3: 1. Clinical and neurological examination. To determine the presence or absence of obsessions and compulsions in probands and their relatives, a questionnaire on obsessive-compulsive disorders was used. The questionnaire included 40 questions, 21 of them on obsessions and 19 questions on compulsions. The severity of impairments for each question was assessed on a 6-point scale (0 to 5 points). The diagnosis of attention disorder and hyperactivity disorder was based on the criteria of DSM-IV.1994. According to the DSM-IV, attention disorder and hyperactivity disorder is divided into 3 types: uniform severity of attention disorder and hyperactivity disorder (mixed type); the predominance of hyperactivity; impaired attention prevailed. To identify emotional autonomic disorders, the autonomic disorders scoring scale developed by Wayne A.M. was used (1991) and adapted for children by S. B. Shvarkov (1993)

Research results. Obsessive-compulsive symptoms (obsessive states) are manifested by obsessive thoughts (obsessions), sensations, unfounded fears or stereotypes, repetitive movements, often in the form of a ritual (compulsion). Obsessive-compulsive symptoms were detected in 23 patients (37.1%) with tics. In 16 patients (25.8%), obsessions prevailed, which were significantly more frequent among patients with family accumulation of the disease. The prevalence of

compulsion was observed only in 7 patients (11.3%) with tics. Obsessive-compulsive symptoms were significantly more frequent in patients with primary tics in 16 cases (25.8%) compared with secondary tics in 7 cases (11.3%). The most common obsessive thoughts and obsessive actions included: obsessive fear of pollution, obsessive thoughts, obsessive feelings of anxiety, a strict daily routine, a certain order when washing and dressing, checking and rechecking one's actions, obsessive counting. One-way correlation analysis showed the dependence of obsessions and compulsions on the severity of tics only in patients with primary tics ($r = 0.4$; $p < 0.001$). In patients with secondary tics, this relationship was not observed. Assessment of the severity of obsessive-compulsive symptoms. A comparative analysis revealed that obsessive-compulsive disorders were significantly more often detected in patients with primary tics than in patients with secondary tics. The average score on the questionnaire of obsessive-compulsive disorders in patients with primary tics was significantly higher than in patients with secondary tics (Table 1).

Table 1.

Distribution of ACS by severity

Severity	Primary tics (n = 32)	Secondary tics (n = 30)
Mild degree (51-80 points, adapted)	7(21,9%)*	4(13,3%)
Moderate degree (81-120 points)	6 (18,8%)*	3(10%)
Severe degree (121-160 points)	3 (9,4%)	-

• $p < 0.05$ - the difference is significant compared to secondary ticks.

As can be seen from Table 12, all patients with tics had a mild severity of obsessive-compulsive symptoms. Moderate and severe severity of ACS were found only in the group of primary tics. At the same time, obsessive-compulsive disorders correlated with the severity of tic symptoms ($r = 0.4$; $p < 0.001$) only in the group of patients with hereditary tic burden. Thus, the compared groups of patients differed in the severity of obsessive-compulsive disorders. Moderate and severe severity was found in the group of primary tics. In patients with secondary tics, obsessive-compulsive symptoms are either absent, or correspond to mild severity (minimal

manifestations) or, less often, moderate severity. Attention disorder and hyperactivity disorder. Attention and hyperactivity disorder was diagnosed in accordance with the DSM-IV criteria in 83 patients (75.5%) with tics. Uniform severity of attention disorder and hyperactivity disorder (mixed type) was detected in 40 patients (36.4%); the predominance of hyperactivity was in 25 patients (22.7%) with tics; attention disorder prevailed in 18 patients (16.4%).

In patients with familial accumulation of tic hyperkineses, the mixed type of attention disorder and hyperactivity disorder was significantly more common (36.4% versus 25% and 16.7%, $p < 0.05$) compared with other types.

Of the clinical manifestations of ADHD, the most common were: increased distraction - easily distracted by extraneous stimuli - in 29 patients (26.4%); low concentration of attention - in 17 patients (15.5%); restlessness - patients are in constant motion, cannot sit quietly in one place - in 14 patients (12.7%); impulsivity - patients do not listen to the task, they quickly get bored with the same type of work - in 18 (16.4%); loss of items necessary to complete tasks in 23 (20.9%). The most common manifestations of attention disorder and hyperactivity disorder in children with tics are presented in Table 2.

Table 2.

Manifestations of attention disorder and hyperactivity disorder in children with tics

Manifestations of attention disorder and hyperactivity disorder	amount
Increased distraction	29 (26,4%)
Loss of items necessary to complete tasks	23 (20,9%)
Impulsiveness	18(16,4%)
Low concentration of attention	17(15,5%)
Restlessness	14(12,7%)

Correlation analysis revealed that the presence and severity of attention disorder and hyperactivity disorder depends on the severity of tic symptoms, the duration of the disease ($r = 0.4$; $p < 0.05$). ADHD was significantly more common among children of younger (7-11 years old) school age ($r = 0.5$; $p < 0.05$) and in patients with secondary tics. Syndromes associated with tics. In addition to tic

symptoms, the examined patients most often met: emotional-vegetative disorders in the form of increased irritability, tearfulness, unmotivated mood changes; sleep disturbances, expressed in difficulty falling asleep, frequent awakenings, daytime sleepiness; hyperhidrosis; change in the color of the skin in the form of an enhanced vascular pattern, hyperemia spots; functional disorders of the gastrointestinal tract motility; fluctuations in blood pressure. Emotional-vegetative disorders were most pronounced during the period of exacerbation of tic symptoms in all compared groups. Emotional disorders prevailed in local tics and Tourette's syndrome and were observed in 19 patients (79.2%) with local tics, in 14 patients (58.3%) with widespread tics and in 19 patients (86.4%) with Tourette's syndrome ... In Tourette's syndrome, meteosensitivity was more common in comparison with local tics - in 11 (50%) in group 3 and in 8 (33.3%) in group 1; sleep disorders - in 18 (81.8%) in group 3 and in 11 (45.8%) in group 1; and discoloration of the skin - in 14 (63.6%) in group 3 and in 6 (25%) in group 1. There was a tendency towards more frequent occurrence of tension headache in Tourette's syndrome. In group 1, 8 patients (33.3%) complained of cephalalgia, in group 2–9 patients (37.5%), in group 3–12 patients (54.5%). When analyzing autonomic disorders on a point scale, a significant predominance of total BW in Tourette's syndrome was found in comparison with the first two groups (36.8 ± 2.0 points versus 28.6 ± 1.5 points and $2b, 8 \pm 2.3$ points, respectively) ... Emotional disorders were observed in 27 (75%) children with primary tics, in 25 (73.5%) children with secondary tics, with secondary tics, sleep disorders were more common in comparison with primary tics - in 23 (63.9%) children in the group 1 and 21 (61.8%) in group 2. There were no significant differences between the groups for other analyzed characteristics. When analyzing autonomic disorders on a point scale, a significantly significant prevalence of total CP in primary tics was found in comparison with secondary tics (35.8 ± 1.7 points and 31.1 ± 1.7 points, respectively).

Thus, patients with tics were characterized by moderate autonomic disorders. Factor regression analysis was performed to study the dependence of emotional-vegetative disorders with the onset and duration of the disease, hereditary factor for

ticks, age and sex indicators, and the number of ticks when counted in 20 minutes. According to factorial regression analysis, significant positive correlations were found between the severity of autonomic disorders and the age of onset of the disease, the number of tics when counted in 20 minutes at the time of the examination, the presence of obsessive-compulsive syndrome, and the female sex (Table 3).

Table 3.

Correlations between autonomic disorders and age and sex indicators, hereditary factor for tics and tic symptoms according to factor regression analysis

Index	P	F
Debut age	0,42	14,47**
Number of ticks in 20 minutes	0,37	10,9**
Obsessive-compulsive syndrome	0,34	8,77**
Female	0,37	10,83**
Hereditary factor by tics	0,198	2,8
Age	0,08	0,48
Duration of the disease	-0,14	1,32

• β -коэффициент регрессии, F-критерий Фишера. ** - $p < 0,01$

No reliable relationship was found between autonomic disorders and aggravated heredity by tics, the age of patients and the duration of the disease. When the studied indicators were included in multivariate regression analysis, a clear positive relationship between emotional and autonomic disorders in patients with tics with the severity of the disease, hereditary factor, and female sex was revealed. At the same time, associations with the severity of tic symptoms, the number of tics in 20 minutes, obsessive-compulsive syndrome and the age of onset of the disease have lost their strength and significance (Table 4).

Table 4.

Correlations between emotional-autonomic disorders with the severity of the disease, with hereditary factors in terms of ticks and age and sex indicators according to multivariate regression analysis

Index	3	P
Debut age	0,53	0,79
Number of ticks in 20 minutes	0,14	0,35
Obsessive-compulsive syndrome	0,13	0,33
Female	0,25	0,023#
Hereditary factor by ticks	0,23	0,04#
Age	-0,48	0,9
Duration of the disease	0,39	0,92

- statistically significant relationships, $F > 4.0$

Thus, the factor that determines the severity of autonomic disorders in patients with tics is the hereditary factor for this disease, which is especially significant for females. For healthy children with a clino-ortho test, a dynamic balance of the amplitudes LF and HF is characteristic, i.e. autonomy of peripheral self-regulation mechanisms from the functional state of the brain. When performing a spectral analysis of HRV in all patients with tics against the background of a clinoorthopathy, a predominance of sympathetic influences on the heart rhythm was noted, which was accompanied by an increase in the LF / HF index. For an objective assessment of the predominant vegetative tone in all patients, a spectral analysis of HRV was performed. The differences in the spectral parameters of HRV were revealed in different forms of the disease. Signs of sympathicotonia were detected more often in groups of patients with local and widespread tics (the mean LF / HF value in group 1 was 1.8 ± 0.2 ; in group 2 - 1.5 ± 0.2). In Tourette's syndrome, there was a tendency towards a relative increase in vagal activity (LF / HF in group 3 - 0.96 ± 0.1). Factor analysis revealed a statistically significant negative correlation between the LF / HF values and the severity of the disease: the more severe the tic symptoms, the stronger the tendency to vagotonia ($p = -0.36$; $p < 0.00251$; $F > 4.0$).

When performing spectral analysis of HRV against the background of an orthopedic test, all patients showed a sympathicotonic reaction, which was

accompanied by an increase in the LF / HF index. However, the degree of change in the LF / HF value varied depending on the severity of the disease. In Tourette's syndrome, the hypersympathicotonic type of orthostatic test was significantly more often recorded, while in local and widespread tics, the LF / HF indicator did not change so sharply: in group 1 LF / HF it increased 1.6 times (2.9 ± 0.4 versus 1.8 ± 0.2 initially), in group 2 - 2 times (3.1 ± 0.4 , respectively, 1.5 ± 0.2 initially), in group 3 - 4.38 times (4.2 ± 0.6 respectively 0.96 ± 0.1 initially). These changes in the ratio of sympathicotonia / vagotonia corresponded to the well-known law of the "initial level", according to which the more active and stressed the state of the system or organ, the smaller the response is possible under the action of disturbing stimuli. With local tics, the sympathetic nervous system is in compensatory stress (in contrast to its state with Tourette's syndrome). Accordingly, the sympathicotonic response to positioning in milder forms of the disease is less pronounced than in severe forms, which are characterized by a hypersympathicotonic reaction. The dynamics of LF / HF during orthopedic testing in patients with tics is presented in Table 5.

Table 5.

Dynamics of the LF / HF index during orthopedic testing in patients with tics

	Group 1 (=24)	Group 2 (n=24)	Group 3 (n =22)
LF/HF, initially	$1,8 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,2$	$0,96 \pm 0,1^*$
LF/HF, ortho test	$2,9 \pm 0,4$	$3,1 \pm 0,4$	$4,2 \pm 0,6^*$

• * p <0.05 compared with group 1.

Analyzing the above data, it can be noted that there is a relationship between the HRV spectral index and the form of the disease. When studying the possibility of the influence of the hereditary factor on the spectral parameters of HRV in patients, no significant correlation was found. In Tourette's syndrome, as well as in milder forms of the disease, burdened heredity in tics did not affect the LF / HF index in any way (both in univariate and multivariate analysis). Spectral analysis of HRV, carried out separately in patients with familial accumulation of tic hyperkinesis and with isolated isolated cases of the disease, with and without severity, showed almost the same LF / HF values (1.4 and 1.5, respectively). No significant difference in the LF / HF dynamics was found during orthopedic testing (Table 6).

Table 6.

Indicators of the LF / HF ratio in primary and secondary tics in a clino-orthoprobe.

	Primary tics ($n = 36$)	Secondary tics ($n = 34$)
LF/HF, initially	$1,4 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,2$
LF/HF, ortho test	$2,9 \pm 0,3$	$3,9 \pm 0,4$

Conclusions. Thus, the results of our study indicate that the factor of aggravated heredity in tics determines the realization of emotional-vegetative disorders in patients (such as emotional lability, sleep disorders, discoloration of the skin, functional disorders of the gastrointestinal tract, meteosensitivity, hyperhidrosis), however, it does not affect the HRV spectral parameters in any way. The activity of the sympathetic or parasympathetic part of the autonomic nervous system depends on the severity of the disease: the more severe the disease, the more the tendency to vagotonia increases. When assessing the severity of the condition, the prognosis of the disease and the choice of therapy in patients with tics, it is necessary to take into account the peculiarities of the clinical manifestations of the disease, the benign and malignant variants of the course of the disease, concomitant comorbid disorders (obsessive-compulsive syndrome and the syndrome of attention disorder and hyperactivity).

REFERENCES.

1. Azimova N.M., K.T. Achilova, D.K. Ganieva. The influence of tic hyperkinesis on the psychoemotional status of children 2015 / Bulletin of the Kazakh National Medical University
2. Zykov Valery Petrovich, Kashirina Elmira Agasalimovna, Naugolnykh Yulia Valerievna. New possibilities for the therapy of tic hyperkinesis using anticonvulsant drugs. 2016 / Epilepsy and paroxysmal conditions
3. Zykov VP, Kashirina EA, Naugolnykh Yu.V. Possibilities of using antiepileptic drugs in the treatment of tic hyperkinesis and Tourette's syndrome in children. 2016 / Russian Journal of Child Neurology

4. Zykov V.P., Ermolenko N.A., Zakharova E.I. Comorbidity of epilepsy and chronic tic disorders in children and adolescents with an assessment of the effectiveness of therapy. 2018 // BUZ VO "Voronezh Regional Children's Clinical Hospital".

5. Martino D, Ganos C, Pringsheim TM. Tourette Syndrome and Chronic Tic Disorders: The Clinical Spectrum Beyond Tics. *Int Rev Neurobiol.* 2017;

6. Polyanska L, Critchley HD, Rae CL. Centrality of prefrontal and motor preparation cortices to Tourette Syndrome revealed by meta-analysis of task-based neuroimaging studies. *NeuroimageClin.* 2017

7. Rothenberger A, Roessner V. Psychopharmacotherapy of Obsessive-Compulsive Symptoms within the Framework of Tourette Syndrome. *CurrNeuropharmacol.* 2019

UDC 614.2

**STUDY OF ADAPTATION ISSUES OF THE ELDERLY IN SOCIETY:
PRELIMINARY RESULTS**

Gruzieva Tetiana Stepanivna

Doctor of Medical Sciences
Professor, Head of the Department
of Social Medicine and Public Health

Inshakova Hanna Vadymivna

PhD of Pedagogical Sciences
Associate Professor of the Department
of Social Medicine and Public Health Bogomolets

National Medical University

State Institution of Science

«Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine»

State Administrative Department

Kyiv, Ukraine

Annotation. The article highlights the problems of population aging and presents the results of a pilot study of the adaptation of aging people in society. Problems and difficulties of elderly people concerning their social integration in the society in the conditions of its globalization are revealed.

Key words: elderly people, social adaptation, society, communication satisfaction, social activity.

Aging is a continuous process, it affects all people and leads to many physical, functional, psychological and social losses. Aging is accompanied by such factors as dissatisfaction with the physical appearance, physical capabilities, decreased overall self-esteem, difficulties in social adaptation of the elderly, etc. [1, p. 167; 2, p. 13]. Thus, an important, inevitable and complex process in the life of every elderly person

is his/her adaptation in society. The quality of further life of such a person, his/her relations with members of society and family, social activity and way of life in general, depend on it.

Older people should not be an unwanted ballast for the country, they should rather be a prerequisite for improving the quality of life and a factor in the humanization of society. It should be emphasized that the social isolation of the elderly will worsen the lives of society as a whole. For the full life of the elderly it is necessary to develop programs to support and protect the elderly, namely: to ensure their participation in the life and development of society, improve the quality of life, protect the rights of the elderly and more. The development of such programs involves the study of aging processes, including by studying the lifestyle of the elderly, opportunities for social adaptation, socio-cultural orientation [3, p.18].

As part of the study of the opinion of the elderly on the assessment of their health and their needs for health care, the issue of their adaptation in society was investigated. The research program provided for the creation of an anonymous questionnaire consisting of several blocks. Due to the fact that the elderly belong to a vulnerable group of the population, the block of questions in the questionnaire was devoted to their social adaptation. A pilot sociological survey (n = 20) was conducted to test the questionnaire and obtain preliminary results [4, 5].

Analytical, medical-statistical and sociological methods were used in the research.

The block in the questionnaire, which concerned the study of the adaptation of aging people in society, contained such answer options as their attitude to meetings and communication with people; do they consider themselves an open person who quickly finds common ground with people; whether they are participants in various social events and whether they enjoy communicating with people who are different from them; what are the relationships with family members; whether there is a person with whom you can talk about personal feelings; do they take into account other people's feelings; whether they see good in their friends and whether they do everything possible to support them and help them feel comfortable; whether they

have problems communicating with other people. It was also possible to provide your own version of the answers, which was not included in the above. The study of the opinion of elderly people on their adaptation in society is shown in Fig. 1. It should be noted that almost all respondents provided several answers to the questions.

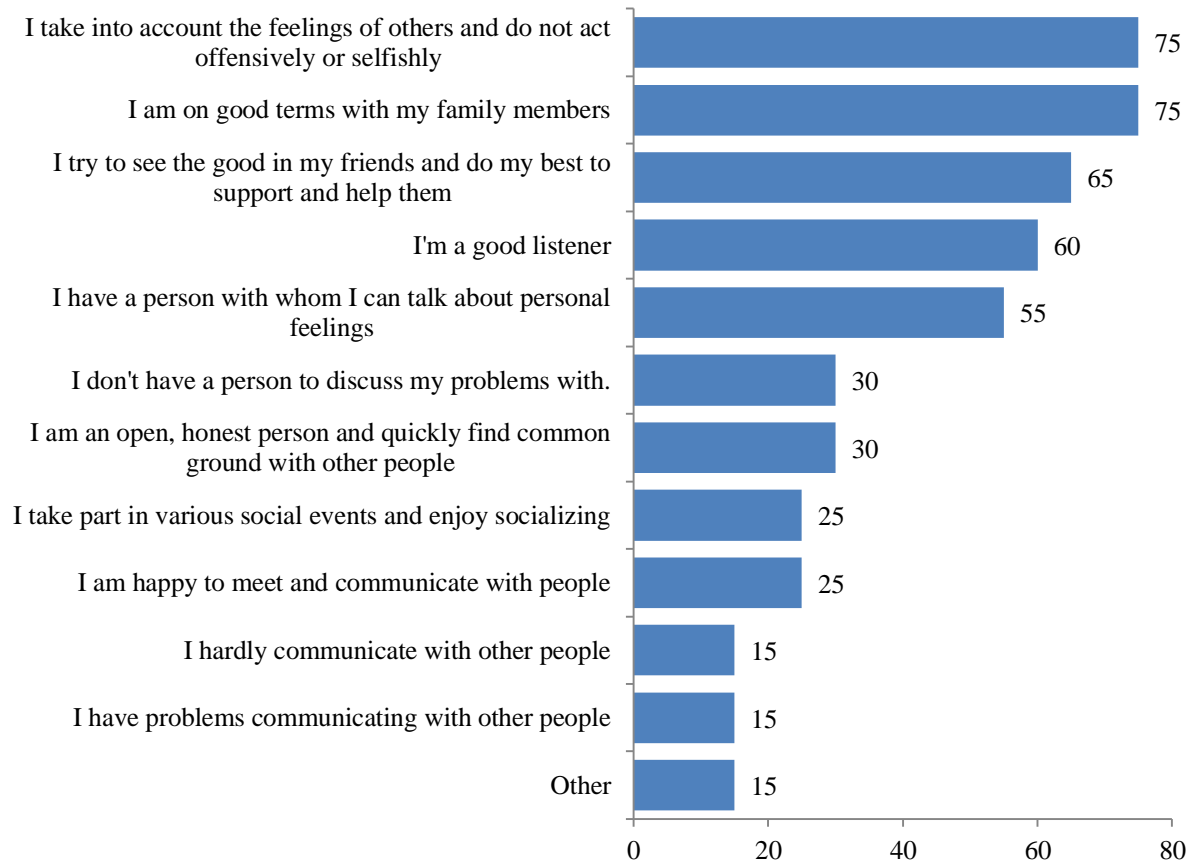


Fig. 1. The opinion of the elderly on their adaptation in society (per 100 respondents)

The tools for interviewing the opinion of aging people on the assessment of their health and medical care needs also included questions about respondents' health self-assessment, marital status, level of education, financial status. When analyzing the relationship between these questions and questions about the social adaptation of the elderly, it was found that among those who had problems communicating with other people, 33.3% of respondents were elderly, 33.3% - unemployed pre-retirement age, 66.4% - people who lived alone and whose level of material security is below average. Elderly people who hardly communicate with others are also people who lived alone, non-working pensioners, whose financial situation and level of health

were unsatisfactory (66.4%). The answers of the respondents concerning the presence of a person, whom one could trust and discuss all the problems, were interestingly distributed. Of those who indicated that there was no such person, 66.7% were workers under the age of 65, 50.0% lived with their spouses and had higher education, 33.3% lived alone and 33.3% rated their health as rather bad, mostly good and mediocre. As for the income level of the respondents, 66.7% indicated that the level of their financial situation is above average and high.

Those respondents who indicated that they actively participate in various social activities, enjoy it, expand their circle of communication with different people, were unemployed retirees and part-time retirees (40% each), with different levels of education (60% with incomplete higher and higher education, 20% - with secondary special, 20% - with secondary), with unsatisfactory state of health and insufficient material level.

Among those elderly who indicated the presence of a close person with whom they could discuss any issues and problems, 54.5% had incomplete higher or higher education, 36.4% - secondary or secondary special, 27.3% were working persons of non-retirement age, 72.7% - working pensioners, 90.9% - with low or below average financial status, 72.7% of respondents lived with a man / woman or children and self-assessment of their health was unsatisfactory.

It should be noted that despite the fact that the elderly, especially non-working retirees, themselves are outside the social processes and they need to adapt in modern society, most of them are positive. According to a pilot study, 75 per 100 respondents believe that they are not selfish, do not act abusively and take into account the feelings of others, they have good relationships with family, 65 per 100 - try to support their friends, see positive traits and help them feel comfortable, 30 per 100 - considered themselves an honest and open person who quickly finds common ground with other people. It is alarming that only 25 out of 100 respondents are happy to meet and communicate with people.

Thus, the results of a pilot study of the social adaptation of elderly in society showed that there are problems and difficulties associated with the lack of a person

who could be fully trusted, with the problems of communication with other people or its absence, with a low level social activity.

To improve the situation, it is necessary to develop programs for the elderly and ensure their accessibility, to create such conditions that the elderly feel useful, to involve them to ensure elderly active participation in the development of society..

REFERENCES

1. Alaphilippe D. Self-esteem in the elderly. // *Psychologie & neuropsychiatrie du vieillissement*. – 2008. – Vol. 6, No. 3. – P. 167-176. doi:10.1684/pnv.2008.0135.

2. Malykhin F.T. Quality of life due to the state of health of the elderly and senile age (literature review) // *Quality clinical practice*. - 2011. - №1. - P. 11-18.

3. Kipen V.P. People of respectable age in Ukraine: needs, values and interaction with the authorities. Vinnytsia: Published. FOP Dmitrieva SO, 2019. - 54 p.

4. Gruzieva T.S., Inshakova H.V. Pilot study of the opinion of the elderly to assess their health and needs in health care // *Proceedings of the International scientific-practical conference "The impact of scientific and technological progress on the development of medical science and practice: realities present "*(Kyiv, July 10–11, 2020). – K., 2020. – P. 44-48.

5. Assess Yourself: How Healthy Are You? (continued). URL: https://wps.pearsoncustom.com/wps/media/objects/2430/2488949/selfassess/ch01_assess_b.html.

FICTION TRANSLATION AS A MEANS OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN AZERBAIJANI SCIENTIFIC SOCIETY

Ilaha Guliyeva Nuraddin

English Teacher

Azerbaijan Technical University

c.Baki,Azerbaijan

Abstract. The article deals with the importance of literary translation in the Azerbaijani scientific society. To this end, the role of artistic and qualitative translation as a means of intercultural communication is analyzed in the framework of this research. It is stated that the history of translation of various texts was originally connected with religion. In Azerbaijan, the history of high-quality literary translation of texts at the professional level begins at the beginning of the XVIII century. But in modern times it is quite developed and still remains an actual topic.

Keywords: intercultural communication, translation, Azerbaijan, history of translation, art translation.

In today's world, fiction translation is one of the most important tools in the life of every nation and one of the most important factors in its development. On the other hand, translation is a means of communication between people, nations and peoples in general. According to the general opinion of scientists and translators: "Fine translation is of great importance in the mutual study of artistic works of different peoples and in the development of literary relations. It also includes the historical quality of the literary communication system" [10]. Therefore, translation literature, which plays an important role in the integration of world cultures, is rapidly developing in all countries.

G. Bayramov, who for many years was engaged in fiction translation, wrote: "Translation is an art; in addition to mastering the language, abstract text and knowledge of the world, it is necessary to have a talent for translators,

Good writing and oral skills and creative thinking" [5, p. 6]. The problem of literary translation is one of the most pressing problems of world philology. The art of translation is so valuable and responsible that researchers for many years tried to summarize many specific issues of this art and develop specific recommendations. As to theoretical and practical problems of fiction translation, Academician N.I. Konrad considers translation to be important for the development of national literature: "The translator may have a special task: the task to develop a new method of sequence through translation, the task to develop available language tools. In this case, translation is one of the creative means of quality transcription for the author, and for the reader - one of the means of updating the perception of the essence of written" [1, p. 15].

As in the whole world, Azerbaijan also takes this art very seriously. Azerbaijani literature is also formed, developed and expanded as a result of mutual literary and cultural ties, has a great influence on the moral and spiritual education of readers, enriching their inner world and their personality.

Naturally, as in other countries, Azerbaijan has its own peculiarities in the development of translation art. Requirements for intellectual development and expansion of information exchange further increase the importance of translation literature. As science develops, texts with different content appear, enriched with new terms and information. Translations from other languages into Azerbaijani not only significantly improved the people's world outlook, science and culture, literature and art, but also had a positive impact on the dissemination and use of progressive ideas and scientific achievements of other countries. By means of translation, people recognize scientific achievements and examples of valuable literature of each other, enrich it by introducing new words and phrases in their native language.

Today, in the context of Azerbaijan's independence, the problem of translation becomes even more urgent. Previously, translation work and literature was covered and analyzed on the basis of the principles of old Soviet ideology and Marxist-Leninist methodology. Taking a very serious approach to translation, Heydar Aliyev in his time also signed a number of decrees and orders to promote the development of

this field [4] and encouraged scientific conferences on this topic [3]. As is known, translation activity in Azerbaijan began with the translation of religious literature in the Middle Ages. Various motifs of folklore, mythological and classical works, which were created thousands of years ago in different countries (Greece, Egypt, Iran, Italy, France, India, etc.), influenced the folkloric, artistic and scientific spheres of the people. The influence of medieval Azerbaijani works on foreign literature is the result of intercultural cooperation, which was made possible through translation activities.

M.F. Akhundov, A. Sahkhat, J. Jabbarli, M. Mushvig, A. Javad, S. Vurgun, S. Rustam, M. Rakhza, R. Reza and dozens of outstanding Azerbaijani writers have contributed to the art of translation. They have translated a number of works of Eastern and Western literature. Translation from European languages into Azerbaijani and vice versa has come a long way and had different goals. It is known that the translation of scientific texts, as compared to fiction texts, requires greater specificity. Accurate translation of the meaning of such texts is considered key. But thus, the translation of scientific texts is difficult and heavy, and requires the translator's maximum attention. But in fiction translation, the translator can incorporate both his or her imagination and creative thinking into the process.

In 90th M.Ibragimov in the researches repeatedly noted that translation of figurative expressions, idiom from English to Azerbaijani language gives the chance to find their adequate forms in the second language [6]. This idea after many years has found the confirmation in the following researches: "Adequacy and deviations in fiction translation" [7], "Some important factors of direct English translation in Azerbaijani fiction literature", etc. [8]. English linguist R.O. Jakobson lists three types of translation despite their different typological nature. Retaining common ground, he distinguishes between linguistic, semiotic and interlingual translations. In the first case, there is no substitute for language, i.e. the conversation is not renamed or interpreted. This simple type of translation can be paraphrased. In the second case, it is a matter of replacing the verbal means of one language with those of another language.

The book by A.V. Fedorov "The Art of Translation and the Life of Literature" should be particularly mentioned as a classical theoretical source for translation. The largest fifth chapter of the book is called "The choice of language units in translation". The author here draws attention to such problems as the choice of the right word, replacement of equivalent-free vocabulary, naming exotic realities, translation of idiomatic and other complex fragments in the text based on translations from Western languages, including English [2]. The comments of a famous Russian scientist coincide with those of M. Ibragimov: "Translation is a powerful, indestructible bridge between peoples and a powerful factor that enriches human spirit, emotions and understanding. Translation can enrich the language of each nation simultaneously. This is because translation has to be beautiful, smart and playful" [9, p. 10]. Brief materials in this thesis confirm the special importance of translation activity for Azerbaijan, and this topic will be relevant for many years to come.

LITERATURE LIST

1. Konrad, N.I. To a question about literary relations (in Russian) // International and national in Eastern literature. Moscow: Science, 1972. 450 c.
2. Fyodorov A.V. Art of translation and life of literature. Leningrad: Soviet Writer, 1983. 352 c.
3. Azərbaycan çoxdilli ünsiyyətin inkişafı tədbirlər plans (Yeni global kontekstdə Azərbaycanda tərcümə, dilmanlıq və terminologiyanın gələcək perspektivləri) //Konfrans materialları. Bakı: Azərnəşr, 2001. 208 p. (in Azerbaijani).
4. Azərbaycan KP MK-nin "Respublikada tərcümə işinin vəziyyəti və onu yaxşılaşdırmaq tədbirləri haqqında" qərarı //Ədəbiyyat və incəsənət. 1983, 20 may. (in Azerbaijani).
5. Bayramov Q.H. Tərcümə sənəti. Bakı: Oka Ofset, 2008. 218 p. (in Azerbaijani).
6. Cəfərova K. Vilyam Şekspir sonetlərinin Azərbaycan dilinə dilinə tərcüməsi zamanı adekvatlığın qorunub saxlanması // Humanitar elmlərin öyrənilməsinin aktual problemləri [BSU]. Bakı, 2005. №3. S. 6-9. (in Azeri).

7. Hübətova A.Ş. Bədii tərcümədə adekvatlıq və yayınmalar: / filologiya üzrə fəlsəfə doktoru dissertasiyasın avtoreferatı. Bakı, 2015. 21 p. (in Azeri).
8. Hüseynova K.S. Azərbaycan bədii ədəbiyyatında ingilis dilindən birbaşa tərcümənin bəzi mühüm amilləri // Müasir dilçiliyin problemləri [dil əlaqələri], II Beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı, 2007. 22-23 noyabr. (in Azeri).
9. İbrahimov M.Ə. Müqəddimə / Tərcümə sənəti: məqalələr məcmuəsi /Azərbaycan SSR EA Nizami adına Xalqlar Dostluğu Ordenli Ədəbiyyat İnstitutu; red. heyəti: M.Z.Cəfərov, Ə.M.Mirəhmədov, F.A.Vəlixanova. Bakı: Elm, 1990. 344 p. (in Azerbaijani).
10. Zairova X. M. Azərbaycanın və Qərb ədəbi əlaqələrinin izi ilə // Ədəbiyyat. 2018. 7 iyun. S. 27. (in Azeri).

UDC 615.387:612[111+085.2]

**IMPACT OF NANOTECHNOLOGICALLY MODIFIED SOLUTION
ON QUALITY OF DONOR RED BLOOD CELLS**

Kalynychenko Tetiana

Doctor of Medical Sciences

Senior Research Fellow, Head of the Laboratory

Anoshyna Militina

PhD in Biological Sciences

Senior Research Fellow, Head of the Group

Bilousov Andrii

Doctor of Medical Sciences

Docent, Professor of the Department

Malihon Olena

PhD in Medical Sciences, Assistant

Parubets Lidiia

Researcher

Bortnik Hanna

Researcher

Liubych Valentyna

Head of the Laboratory

State Institution

"Institute of Hematology and Transfusiology
of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine",

Kyiv, Ukraine

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

Kharkiv, Ukraine

Abstract. Transfusion of a unit of red blood cells (RBCs) of peripheral donor blood is a crucial therapeutic agent in pathological conditions accompanied by severe

anemia. The need to improve the quality and safety of such transfusions requires additional efforts, in particular to upgrade standard resuspension solutions. At present, one of the new and promising ways to solve this problem is the use of nanotechnology solutions.

Key words: red blood cells, cell resuspension solution, nanotechnology.

Introduction. The problem of improving the quality, efficiency and safety of transfusions of RBC unit does not lose its relevance [1]. It is known that the use of nanoparticles is one of the most promising areas in the field of biotechnology [2], including the preparation of blood components. Thus, standardized biocompatible nanoparticles of magnetite are used to change the structure of liquid molecules with an effect on the rate of physiological processes in cell suspensions [3]. In this study, they were used to modify of the cell resuspension solution. Complete purification of 0.9% NaCl saline from magnetite nanoparticles is by analogy with the author's method of purification of biological fluids [4]. Previous comprehensive studies have shown that these nanoparticles have a modulating effect on metabolic processes in various cells, including RBCs [5].

Aim. Investigate the qualitative characteristics of RBCs concentrate under the influence of nanotechnologically modified solution for cell resuspension.

Materials and methods. Peripheral blood of adult donors was collected on a solution of citrate-phosphate-dextrose with adenine (CPDA-1), and erythrocyte concentrate was prepared by standard methods. RBCs from the first aliquot (A1) were resuspended in the modified 0.9% NaCl solution. Its properties were changed using nanotechnology with standardized magnetite (Fe_3O_4) nanoparticles. Another aliquot (A2) with the standard 0.9 % NaCl solution for cell resuspension was used as a control. Both aliquots were stored in hypothermic conditions (temperature (2-6) ° C) and examined on days 1, 8, 15 and 22 (I, II, III, IV stages, consecutively).

The following methods were used: cytological (computer morphometric analysis of stained RBCs; their quantitative counting), biochemical (urea hemolysis method

with curve analysis at five points, determination of cell-free hemoglobin by spectrophotometric method), and statistical methods.

Results. The difference between morphometric and quantitative parameters of RBCs in A1 and A2 was not significant ($p > 0.05$) at the stages of study. At the first stage of observation curve of urea hemolysis of the control group was 1.5 times higher than the experimental group in the first three points. Already in the second stage, the excess was observed in all five points and ranged from 2.1 to 2.9 times. There was no difference in the indicators, when the observation was prolonged.

At the first stage (initial data) traces of cell-free hemoglobin were found in only one sample of the experimental group and in two control samples.

A statistically significant relationship between storage time and cell-free hemoglobin indicators according to Kendall's coefficient of concordance was established for the samples of the experimental group ($W = 0.93423$, $p < 0.00001$) and for the control ($W = 0.89096$, $p < 0.00001$). At the same time, in the control group with increasing storage time the tendency to a more rapid growth of indicators (1.7 times relative to the first stages) was observed. Although the differences between the aliquots on this indicator were not statistically significant (in I, III, IV stages, respectively, $p = 0.11678$, $p = 0.98406$, $p = 0.79970$, according to the t-test for dependent samples; and in stage II: $p = 0.28450$, according to the Wilcoxon sign test).

Conclusions. Nanotechnologically modified 0.9% NaCl solution has the positive effect on the quality of RBCs when used as the cell resuspension solution.

REFERENCES:

1. Sparrow RL. Time to revisit red blood cell additive solutions and storage conditions: a role for "omics" analyses. *Blood Transfus.* 2012 May;10 Suppl 2(Suppl 2):s7-11. doi: 10.2450/2012.003S.
2. Trakhtenberg IM, Dmytrukha NM. Nanoparticles of metals, methods of definition, spheres of use, physico-chemical and toxic properties. *Ukrainian journal of occupational health.* 2013;4(37):62-74.

3. Belousov A. The use of magnetite nanoparticles in applied medicine. *Int J Nano Dimens*. 2011Summer;2(1):25-8.

4. Білоусов АМ, винахідник. Спосіб екстракорпоральної детоксикації біологічних рідин. Патент України №24183 А. 1998 Лип 17.

5. Belousov AN, Belousova EYu. Mechanisms cell regulation by nanotechnology preparations (MCS-B). *BioNanotech Conference & Expo 2012, Santa Clara, CA, USA*. 2012 June:18-21.

EMOTIONAL INTELLIGENCE IN HIGH INSTITUTIONS: IMPROVING STUDENT GROWTH IN EDUCATION IN GEORGIA

Kvizhinadze Natia

Associate Professor

Tchumburidze Tamaz

Professor

Gorgaslidze Nana

Associate Professor

Dugashvili Nanuli

Assistant Professor

Zarkua Tea

Assistant Professor

Nemsitsveridze Ninuka

Assistant Professor

Nikuradze Neli

Assistant Professor

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

Introduction: Emotional intelligence (otherwise known as emotional quotient or EQ) is the ability to understand, use, and manage your own emotions in positive ways to relieve stress, communicate effectively, empathize with others, overcome challenges and defuse conflict. Emotional intelligence helps you build stronger relationships, succeed at school and work, and achieve your career and personal goals. It can also help you to connect with your feelings, turn intention into action, and make informed decisions about what matters most to you.

Emotional intelligence is commonly defined by four attributes:

1. **Self-management** – You're able to control impulsive feelings and behaviors, manage your emotions in healthy ways, take initiative, follow through on commitments, and adapt to changing circumstances.

2. **Self-awareness** – You recognize your own emotions and how they affect your thoughts and behavior. You know your strengths and weaknesses, and have self-confidence.

3. **Social awareness** – You have empathy. You can understand the emotions, needs, and concerns of other people, pick up on emotional cues, feel comfortable socially, and recognize the power dynamics in a group or organization.

4. **Relationship management** – You know how to develop and maintain good relationships, communicate clearly, inspire and influence others, work well in a team, and manage conflict.

The academic system is expected to identify and characteristics to establish a core practical competence in the students, develop the knowledge base specific to the profession and use the different teaching methods to assist the learner achieve highest potential.

Emotional intelligence, as opposed to intellectual intelligence, is defined as the ability to monitor one's own and others' feelings and emotions, to use this information to guide one's thinking and actions (Salovey and Mayer, 1990).

The majority of academic curricula are designs and professors are trained to develop the intellectual intelligence of the student and includes research, lectures and seminars, teaching models etc, of course taking into consideration the field of study, and continually advancing student learning techniques.

Aim: The aim of the study was to determine emotional intelligence role, associated with stress, anxiety, social and mental factors of the student during the study at high institution and define the importance of it.

Materials and Methods: Anxiety was evaluated with the Trait Anxiety Questionnaire (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983) and depression with the Beck Depression Inventory (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979). Social aspects were determined by the close type questionnaire.

The two main competencies of EI, personal and social competence were analyzed: 1. Personal competence: how to manage yourself and 2) social competence: manage the relationships.

Results and discussion: There is no any significant differences between males and females nor among students for the EI measure. Medical students mentioned significantly higher stress than other humanitarian faculty students. Students in different university courses did not show any differences in emotional intelligence.

Personal and social competences are important traits for the students and professionals to acquire and develop in order to become successful, Emotional intelligence provides the tool to achieve anticipated career and organizational outcomes. Improving emotional intelligence need different learning apart from technical and other trainings.

126 male and female from different Georgian universities students were interviewed during the study. According to the interview the following was shown: Emotional intelligence was positively related to well-being was in 35% of respondents, emotional intelligence was negatively caused by anxious, stress or dispersion in 57% of respondents. The findings suggest that increased feelings of control and emotional competence assist different students to adopt active and effective coping strategies associated with stress. Emotional intelligence in the ability to monitor and control emotions within elf others. It's important from the supervisor to make difference between learned EI and unlearned EI. Some students have ability to controls the emotions and effective communication in the environment, others have not any experience. This is we called unlearned EI, but it also clear, that everybody can improve individual EI.

To teach EI competences include:

- Delivering assessment with care by feedback
- motivation of students
- focusing and determine the goals
- ask for support and arrange though coaching and guidance
- determine personal skill level

The most berried for teaching EI is probably the inability of people to accommodate change. Commitment by professors in the academic institution is critical for EI to be used in courses and across the curriculum. The supervisors (teachers, Professors)

have to demonstrate in research and discussion, the significance of EI for student's success.

The skills that make up emotional intelligence can be learned at any time. However, it's important to remember that there is a difference between simply learning about EQ and applying that knowledge to your life.

Study departments must accept the challenge and become trained in the area of EI. The goal of the supervisor have to be provide the student with skills, knowledge and show the ability, how they can achieve the success.

UDC: 7.036

**CONTEMPORARY FINE ART: PROBLEM OF VALUE AND
NORMATIVE CRISIS**

Kubrish Natalia Romanovna

Ph.D. in History of Arts, Associate Professor

Associate Professor of Drawing

Painting and Architectural Graphics Department

Isaeva Maria

Student

Odessa State Academy of Construction and Architecture

Odessa City, Ukraine

Summary. The article deals with problem of value and normative crises in the context of contemporary art. It has been shown that the increase in destruction in the world is due to the number of interconnected factors. The research identifies the important role of social and cultural norms in regulating and protecting the life of society from destructive trends. Freedom of creativity acts as one of the priority values in the systems "personality – cultural environment," "person – society," "person – person." It has been proved that freedom of artistic creation should be based on high level of spiritual culture, which will overcome destructive mechanisms of social, political, cultural crisis in the context of globalization processes.

Key words: contemporary art, value and normative crises, Freedom of creativity, taboo, destructive processes.

Modern stage of the development of society is characterized by changes resulting from the process of globalization. Consequently, the social situation directs person to transition to new level of cultural development: material, social and spiritual. Basic principle of formation of such culture can be principle of free creativity of individual. Therefore, problem of freedom of creativity is currently

causes the great interest and can be considered as cultural ideal. But in connection with spread and affirmation of freedom of creativity in modern culture, there is also active increase in destructive tendencies. Destructive human activity is specific form of active attitude of the subject to the world or himself, the main content of which is destruction of existing objects and systems. V.N. Druzhinin notes that creativity and destruction are united by the fact that their reason is the alienation of man from nature and the world as a whole. [2, p. 142]. Increase of destruction in the world is due to the number of interrelated factors. Among the most important of them is the value and normative crisis characteristic of modern society. Deconstructive (destructive) side of human nature was especially pronounced during 20th and 21st centuries: massacres, revolutions, wars, numerous acts, acts of terrorism and vandalism, genocide, etc.

Value and normative crises and process of "self-destruction" in modern culture are negatively reflected in changes of norms, one of the types of which is taboo. Many taboos were formed thanks to "social memory", which retained collection of ideas that reflected relations between members of community and related myths, rituals, and symbol systems. In the context of society, taboos were nominally defined – murder, suicide, incest, pornography, propaganda of war, cannibalism, blasphemy over national and spiritual shrines, etc. E. Durkheim confirms, that social and cultural norms play important role in the regulation of people's lives. When the entire network of social relations is well integrated, then there is high degree of social cohesion; people feel like the living parts of the society to which they belong [3]. Such type of social organization has destructive tendencies, inherent to human nature. Values of society are accepted and shared by all its members, considered as individual, undisputed and sacred. Such culture does not encourage destructive acts. Unfortunately, however, moral, religious and legal norms designed to reduce destructive activities cannot completely prevent them. Taking into consideration modern state of techniques and technology, political, economic and cultural crises, destructive activities now pose a real threat not only to individual social groups, but also to mankind as a whole.

Namely, contemporary art that devoted itself to epatage, shocking effect on consumers and admirers, breaking what is asking for ban. Cultural taboos became for artists of the 20th and 21st centuries peculiar constant irritants, and their violation is identified with gaining freedom of personality and creativity. Undoubtedly, one of the main tasks of modern art is the formation of a free personality. The space of art is a special area that should be open to everyone. Without freedom of creativity, art cannot develop. Creative power makes every person the architect of his own life. Therefore, people of creative work value their freedom and fight for it. The only restriction of this freedom is the culture itself. In other words, in the process of free creative activity, culture should be created, that is, something of general cultural significance.

Content of cultural and historical norms imposed by society to person is not static, but goes long and consistent path of development. As influence of cultural and philosophical innovations on modern social life increases, it is necessary to determine the possibility of realizing various degrees of creative freedom within spiritual, moral and legal culture. Freedom of creativity seems, first of all, to be a necessary and possible type of relationship in the systems "personality - cultural environment," "person - society," "person - person," acts as one of the priority values in the modern system of culture. Since, along with the constructive, creative force of creativity, person takes destructive actions that lead to the destruction of previous forms that comply with norms of traditional culture.

Destructive spirit permeates virtually all art of modernism, avant-garde and postmodernism. Very often, artists, creating new one, destroy bounds of social and cultural taboos: aggressively put forward the demands of pogroms and acts of vandalism, promote violence, war, debauchery, pornography, mock spiritual traditions. It was culture at the beginning of 20th century turned out to be the weakest place to break through the destructive tendencies of art in the bastion of the state system. For example, the main aim of Dadaists was desire to destroy and annihilate all concepts of ethics, culture and internal life [6, p. 40-73]. And the artists of "pop art" attracted the surrounding world of mass culture, designed to consume millions,

when aesthetic and social values were equated with consumer, ordinary and callous. The art of postmodernism promotes the "aesthetics" of ordinary, vulgar, ugly and callous. As a result, the value of the work of art began to be measured in many ways by how much the artist was able to move away from the norms, prohibitions and rules established by society, and neglect spiritual and cultural values.

The leader of Italian futurists Filippo Tommaso Marinetti in the manifesto proclaims: "Drag fire to library shelves! Direct water of canals into the museum crypts and flood them! And let the current take away ancient canvases! It is time to rid Italy of all this contagion - historians, archaeologists, art historians and antiquarians! "But the worst thing is that this art promotes violence, murder and war: "There is no beauty outside struggle, there are no masterpieces without aggressiveness <... >. Long live war – only it can cleanse the world. Long live the armament, the destructive power of anarchism, the lofty Ideals of the destruction of everything!" [6, p. 160 –161]. These slogans were embodied in the work of the Italian futurist artist Gino Severini. Many compositions of the master are devoted to glorification and propaganda of war as "hygiene of the world," and claim its heroic pathos, for example, "Visual synthesis of the idea of "War" (1914), "War" (1915), "Guns in Action" (1915).

Harmful and destructive influence on culture was mass use of drugs in Europe, starting in the second half of 19th century. Lot of famous writers, poets and artists joined this dope. Drug addiction entails not only mental, intellectual, physical, but also moral degradation of person. Therefore, artists of avant-garde and postmodernism very often ignore the world of morality and ethics. Dadaist R. Huelsenbeck argues that "old art is moral safety valve" and as such should be eliminated [7, p. 159]. In 1919, M. Duchamp exhibited reproduction of "Mona Lisa" with painted moustache, encroaching upon artistic tradition, since this painting since 19th century was perceived as symbol of sublime and pure art. M. Duchamp, calling usual urinal "Fountain," presented it as subject of art to the general public. Neglecting all ethical and aesthetic criteria, the artist, disregards very concept of art by this.

Ribemont-Dessaigues defied spiritual shrines, claiming: "Purity is luxury for poor, be Dadaists, be dirty. Dada always existed: the Holy Virgin was Dadaist "[7, p. 153].

Since the second half of the 19th century, thanks to the scandalous artist E. Manet, became fashionable to collect pornographic cards. In magazines for a wide range of readers, excerpts from Kama Sutra were published. Surrealists devote many of their compositions to this topic, for example, S. Dali "The Phenomenon of Ecstasy" (1933), R. Magritte "The Philosophy of the Boudoir" (1947), K. Truville "Oh, Kama-Sutra!" (1946). In the diorama work "Etant donnees" (1946-66), M. Duchamp forces the viewer to see naked female body through hole in the door, turning visitor of the museum into person engaged in obscene and absurd affair. Diffuse representation of physiology, homosexuality and pornography is also inherent in work of contemporary foreign artists such as Yves Klein, Tyson Heese, Jens Hesse, Gunter Yucker, Georg Baselitz, Sigmar Polke, Gerhard Richter, Brian Viveros, Olivier de Sagazan, which continue the traditions of their predecessors Futurists, Dadaists and Surrealists. It is no coincidence that in the manifesto "Pandemonium II" the scandalous German painter Eugen Schönebeck writes: "Social abandonment, tied to dirty jokes, is style of the century. Secretions of flesh, sexual fantasies, hugs and kisses, direct love <... > eternal threads preserved by women. Hellish redoubt that lacks hope. <...> I always find degenerating lust. "[9, p. 624] The ideologist of surrealism A. Breton promotes murder and suicide as the highest surrealist act: "go outside and shoot the crowd until bullets end." Consequently, understanding of the importance of existence of taboos within certain cultural framework is also needed to create the vision of freedom of creativity. Cultural taboos determine for modern artist system of moral and ethical assessments and value guidelines of society, serve as kind of "communicative filter." Italian philosopher G. Agamben claims that as art turns into "self-destructing nothing," person loses not only the values of culture, but also his place in the world - the place of creator [8, p. 102].

Growth of destructive activities in modern Western society is increasing every year and has detrimental effect on the culture of Ukraine. This stage of history of

Ukraine is characterized by gravitation towards European and American path of social development. However, blind adherence to the recommendations of West and America, attempt to transfer them and consolidate them on Ukrainian grounds often leads to the opposite result assumed. As manifestation of such negative consequences - the deepest crises in almost all areas of material, social and spiritual culture in our state. Contemporary national art, on one hand, seeks to continue and preserve cultural traditions that have developed in the society, and on other, focusing on Western and American culture, asserts the "social potential" of the artist: the desire to occupy the certain position in the society, the extent to which he accepts or rejects social and spiritual values and guidelines separates himself from the certain cultural context. B. Groys writes that modern art is engaged in "staging its own end": "There is nothing to see already, everything has already disappeared, collapsed, nothing can be found, only garbage - and yet we are still watching and you can ban something else" [1, p. 15]. The scientist understands culture as process of constant exchange, in which only "new" has exchange value, and innovation itself is reduced to continuous process of simultaneous valorization of profane and discrediting of "high."

Consequently, the creative position of modern artist involves not only assimilation of professional qualities, but also development, implementation of creative position in all areas of spiritual and social life. Freedom of artistic creation should be based on high level of spiritual culture. "Freedom is in its moral self-determination, which appeals to the consciousness of duty" [4, p. 669]. This statement of I. Kant expresses specifics of moral principle and meets needs of spiritual culture. French philosopher J. Maritain wrote in the article "The Responsibility of the Artist": "Since the artist is person before being an artist, autonomous world of morality is certainly higher (and more extensive) than autonomous world of art. In other words, Art is indirectly and externally subordinate to Morality "[5, p. 175]. All this confirms the relevance and need for studies of categorical pairs "freedom-morality," "freedom-law," "freedom-creativity," their dialectics in social dynamic processes.

Taking into consideration that creativity and destruction are largely of common nature, it should be noted that it is only possible to reduce negative consequences of destructive human activity by reorienting it into creative, creative activity. In order for destructive activity not to become widespread, there must be a system of values shared by the majority that focuses the individual on creative self-realization, and not on destruction. The moral commitment made at the level of existential choice depends on our vision of values, not on our desire for freedom of creative realization. Preservation or destruction of cultural taboos in the context of development of modern Ukrainian art will depend largely on the ideology of society and the state system, the sustainability and development of national cultural and spiritual traditions. Progressive artistic intelligentsia must develop strategies and tactics that overcome the destructive mechanisms of the social, political, cultural and spiritual crisis in the context of globalization. Undoubtedly, the efforts of all should be aimed at improving society by means of art, and not at exacerbating cultural and spiritual conflicts, moral and moral decline, spiritual devastation and total nihilism.

REFERENCES

1. Groys B. (1993). Utopiya i obmen [Utopia and exchange]. Moscow: Znak. P. 11-112.
2. Druzhinin V. N. (1996). Psihodiagnostika obschih sposobnostey [Psychodiagnosics of the general abilities]. Moscow: Academy. 216 p.
3. Durkheim E. (1994). Suicide. Teksty i po istorii sotsiologii XIX–XX vv. [Texts on the history of sociology of 19th -20th centuries] Complier and Publishing. Editor V. I. Dobronkov, L. P. Belenkova. Moscow. P. 312-327.
4. Kant I. (1964). Works in six volumes. T. 3. Moscow: Myisl. 799 p.
5. Maritain J. (1991). Otvetstvennost hudozhnika [Responsibility of the artist]. Samosoznanie evropeyskoy kulturyi XX veka: Myisliteli i pisateli Zapada o meste kulturyi v sovremennom obschestve [Self-awareness of European culture of the twentieth century: Thinkers and writers of the West about the place of culture in modern society]. Moscow. P. 171-207.

6. Andreev L. G. (1986). *Nazyivat veschi svoimi imenami: Programmnyie vyistupleniya masterov zapadnoevropeyskoy literaturyi XX veka* [Call things by their names: Program performances of masters of Western European literature of the 20th century]. Compiler of the Introduction, General Editorship. Moscow: Progress. 640 p.
7. Turchinov V. S. (1993) [According to the labyrinths of avant-garde]. Moscow: Publishing House of Moscow State University. 248 p.
8. Agamben G. (1999). *The Man Without Content*. Calif. 282 p.

**UKRAINE CURRENT STATE AND PROBLEMATIC ASPECTS OF
SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT**

Kurkova Kseniia

Ph.D. in Law, Senior Researcher

Head of the Department

of Scientific and Legal Expertise and Legislative Work

Scientific Institute of Public Law

Kyiv, Ukraine

One of the main reasons for the critical state of the Ukraine scientific and technological sphere is the practice of unjustified reduction of science funding, which has become systematic and has a direct causal link with violation of legal principles. The effectiveness of a country's scientific and technological potential, its development, depends on public policy, which must be based on a sound legal basis, and therefore – is to ensure the principles of good governance.

Keywords: scientific and technological development, science, technology, R&D, expenditures on R&D, public policy, principles of good governance.

Introductions. Scientific and technological development is the result of purposeful and long-lasting appropriate state policy implementation, understanding of the role of science by state officials, both for ensuring national security and for the socio-economic development of society and for ensuring the well-being of citizens. The worldwide increase of R&D expenditures, the increasing number of researchers indicate that science and technology are regarded as the main sources and key drivers of economic growth, and the development of scientific and technological sphere is a priority appropriate state policy direction of majority countries in the world.

Aim. To find out the current state of scientific and technological development in Ukraine, as well as evaluation its negative tendencies in Ukraine from a legal point of view.

Results and discussion What do we see in Ukraine today? Due to the all indicators analyzed above, in Ukraine we observe completely opposite situation to the global trends.

The Law of Ukraine «On Scientific and Scientific and Technical Activities» (both in the 1991 edition and in 2015) stated that the level of budget financing of scientific and technical activities should be at least 1.7% of the gross domestic product of Ukraine. At the same time, in both editions of the Law, this provision was postponed first to 1999 (the Law as amended in 1991) and then to January 1, 2020.

In fact, it was possible to observe only a systematic annual reduction of the expenditures on science share, and after the declaration of independence of Ukraine the established level of GDP science intensity due to the Law had never reached. In Ukraine, this figure has not exceeded 1% since 2006, and expenditures of the state budget for scientific and technical works since 1997 did not exceed 0.5%. These figures clearly indicate that science in Ukraine is in a critical state – there is a destruction of the scientific and technological potential of the state and the degradation of science. At present, science in Ukraine performs a purely cognitive function, losing the function of influence on the socio-economic development of the country, and therefore not only unable to ensure the economic growth of the country, its competitiveness in the world market, but also creates real threats to the national security of Ukraine.

According to Art. 3 of the Constitution of Ukraine, the state has no right to waive its obligations. The obligation to promote the state of scientific and technological development should not be violated by the legislator, since it is a priority in accordance with the requirements of Art. 54 of the Constitution of Ukraine is not the financial capacity of the state, but its obligation to provide scientific and technological development. The unjustified reduction in the financing of scientific and technological development also contradicts the commitments our country has

made by signing the Association Agreement between the European Union and the European Atomic Energy Community and their member states, of the one part, and Ukraine, of the other part [1, p. 170].

Thus, the practice of unjustified reduction of funding for scientific and technological development has become systematic and has a causal link, first and foremost, with a violation of legal principles: 1) the rule of law on the part of the legislator, who, notwithstanding the provisions of the current laws on the State Budget, gave the Government the right to apply the rules and provisions of the Law of Ukraine «On Scientific and Technical Activities» in the manner and in the amounts directly established by the Cabinet of Ministers of Ukraine financial resources of the state and local budgets and the budget of the Social Insurance Fund of Ukraine; 2) irreversibility of action in time (without special grounds for reducing the funding provided by the Law); 3) the distribution of state power, enshrined in Art. 6 of the Constitution of Ukraine, and therefore of the system of checks and balances (the Cabinet of Ministers of Ukraine acts to determine the order and amount of financing of scientific and technological development).

In addition to inadequate basic funding, one of the major problems of financing domestic science is the lack of competitive funding and research grant support, which in the leading countries of the world compensate for insufficient or deliberate reduction of government spending on science (which is again confirmed). In Ukraine, the situation is the opposite – the private sector is not interested in investing in science, since: there are no proper administrative mechanisms of state regulation and support; there is no perfect legislative framework in terms of stimulating private investors (including taxation); science is often detached from practice, and scientific and technical results are not profitable, including in the absence of mechanisms for their commercialization.

The realization of the strategic goals and directions of the scientific and technological development of Ukraine is a direct responsibility of the executive authorities and their officials, and therefore the implementation of guarantees stipulated by Articles 1, 3 of the Constitution of Ukraine, including proper and

sufficient science financing can be ensured only in the case of a clear consolidation at the legislative level, first of all, the duties and responsibilities of representatives of public authorities.

Conclusions. All of the above shows that the Ukraine state policy in the field of scientific and technological development is in exact opposite to the global trends. Despite the provisions stated in the regulations, the scientific and technological development of Ukraine is not a priority area of state policy, the financing of science, ensuring the development of the personnel component of the scientific and technological sphere were carried out solely on a residual principle. The norms of laws and regulations that are supposed to provide scientific and technological development remain purely declarative.

REFERENCES

1. Kurkova K. Suchasnyi stan ta problemy finansuvannia naukovo-tekhnologichnoho rozvytku Ukrainy. Molodizhna viiskova nauka u Kyivskomu natsionalnomu universyteti imeni Tarasa Shevchenka: materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh, ad'iunktiv, slukhachiv, kursantiv i studentiv. Kyiv: VIKNU, 2020. S. 169–170 [in Ukrainian].

УДК 579.8:615.015.8:616.21-022-085.33

**ANALYSIS OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF STAPHYLOCOCCUS SPP.,
ISOLATED FROM PATIENTS WITH
COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA**

Kovalenko Natalya Iivna

PhD, associate of professor
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

Zamazii Tatyana Mykolayivna

PhD, associate of professor
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

Novikova Iryna Volodymyrivna

Head of the laboratory
Municipal non-profit enterprise
of the Kharkiv regional council "Regional clinical hospital"
Kharkiv, Ukraine

Abstract: The study showed that the resistance of *Staphylococcus* spp. as a causative agent of community-acquired pneumonia to aminopenicillins, some fluoroquinolones, macrolides (azithromycin), cephalosporins increase, while maintaining its sensitivity to clarithromycin and ampicillin.

Key words: Staphylococcus spp., resistance to antibiotics, pneumonia.

Staphylococci are one of the most studied representatives of opportunistic pathogens, but they still continue to attract the attention of specialists in various fields. Interest in them is due to both the importance for the normal functioning of the human body and the ability to cause purulent-inflammatory diseases.

The vast majority of infections caused by staphylococci are endogenous. The condition for the colonization of staphylococcus in a particular ecological niche is the ability of bacteria to resist the mechanisms of anti-infective resistance of the host organism. Infections caused by *S. aureus* have more than 100 nosological forms. Staphylococci can affect almost any organ and tissue of the human body.

Community-acquired pneumonia is one of the most common diseases of infectious etiology in people of all ages and is one of the leading causes of death from infectious diseases [1, p. 8]. In the XXI century, the incidence of pneumonia increased by 20 % and mortality by 12% [2, p. 4].

Thus, in the United States community-acquired pneumonia is the second most common cause of hospitalization and the most common cause of death, where 1.5 million patients are hospitalized each year [3, p. 1806].

According to official statistics, the incidence of pneumonia among adults in Ukraine is 4-6 cases per 1,000 young and middle-aged people and 12-18 cases per 1,000 older people; mortality is 13-15 cases per 100,000 population or 3 % [4]. In the structure of mortality from respiratory diseases, pneumonia takes second place after chronic obstructive pulmonary disease [1, p. 14]. In January 2020, 621 people died of pneumonia in Ukraine [4].

Staphylococci do not belong to the leading microorganisms in the etiological structure of community-acquired pneumonia, according to various authors, ranging from 0.5 to 5 %. However, in severe disease, staphylococci are detected in 10.5 % of cases. According to Jan Kluytmans et al. [5, p.200], 26 % of community-acquired pneumonias with a high risk of adverse outcome are caused by *S. aureus*.

Modern algorithms for antibacterial therapy of community-acquired pneumonia are set out in domestic recommendations that take into account the experience of European countries. However, there are still enough mistakes in the choice of antibiotic for the treatment of this disease. Improper administration of antibacterial drugs has a decisive impact on the outcome of the disease, reduces the cost-effectiveness of treatment and leads to the selection of resistant strains of pathogens [6, p.59]. The prevalence of resistance to respiratory pathogens has regional

differences, so when choosing drugs, it is important to use local data on the sensitivity of microorganisms to antibacterial drugs.

In this regard, regional epidemiological data on the spread of antibiotic-resistant bacteria that cause community-acquired pneumonia are important.

The aim of the study. Study of sensitivity to antibiotics *Staphylococcus* spp., isolated from patients with community-acquired pneumonia.

Materials and methods. The results of bacteriological researches of various clinical materials from 336 patients with community-acquired pneumonia are used in the work. Bronchial lavage fluid and sputum were taken as clinical material.

Identification of isolated microorganisms was carried out by morphological, cultural and biochemical properties according to the Order of the Ministry of Health of the USSR № 535 from 22.04.1985. [7].

Determination of the sensitivity of the microflora to antibiotics was performed by the method of diffusion into agar (method of standard disks) in accordance with the Order of the Ministry of Health of Ukraine № 167 from 05.04.2007 [8].

Results. In previous studies, the analysis of microecological indicators of the microflora of the studied habitats revealed the spread of endogenous nasopharyngeal microorganisms in the lung biocenosis, which was confirmed by indices of consistency and dominance. It was shown that gram-positive cocci, which were isolated from sputum in 38.3 % of patients, play a significant role in the etiological structure of pneumonia [9, p. 136]. The most common among bacteria of the genus *Staphylococcus* was *S. aureus*, which was excreted in sputum in 6.3 % of patients [9, p. 137]. The highest levels of colonization were recorded for *S. epidermidis* (6.7 lg CFU / ml).

The basis of treatment of community-acquired pneumonia is antimicrobial therapy, which is effective in identifying the pathogen and determining the antibioticogram. However, in 20-60 % of cases the etiological factor of community-acquired pneumonia is not determined and antibacterial therapy is prescribed empirically [10, p. 102].

In the empirical treatment of patients with pneumonia a combination of beta-lactam antibiotics and macrolides or respiratory fluoroquinolones are used [11, p. 8; 12, p.

1662]. The most important are aminopenicillins, including combination with beta-lactamase inhibitors. As an alternative drug, one of the macrolide antibiotics or doxycycline is prescribed [1, p. 47].

In the analysis of sensitivity of *Staphylococcus* spp. to antibiotics the greatest efficiency was found in clarithromycin and ampicillin, which inhibited 100 % of the studied strains.

Most of the studied strains of *Staphylococcus* spp. were resistant to several antibiotics. Thus, 60.9 % of strains of *S. aureus* and 80.0 % of strains of *S. epidermidis* showed resistance to oxacillin, 71.4 % and 50 % to ceftazidime, 47.6 % and 42.9 % to amoxiclav, 81.8 % and 33.3 % of strains to meronem, respectively.

Fluoroquinolones have a special place among a number of antimicrobials. Resistance to fluoroquinolones is formed more slowly than to other antibacterial agents in common microorganisms, so they can compete with beta-lactam antibiotics in their microbiological and pharmacodynamic characteristics [13, p. 58; 14, p. 62; 15, p. 234].

Ciprofloxacin was the most active among fluoroquinolones, to which 71-76 % of staphylococci were sensitive. Norfloxacin inhibited the growth of 62-67 % of staphylococci, 83 % of *S. aureus* strains were sensitive to ofloxacin.

Thus, studies have shown that the widespread use of antibiotics leads to a high increase in resistance of *Staphylococcus* spp. to traditional drugs for empirical therapy. In this regard, regional monitoring the susceptibility of the bacterial microflora to antimicrobial drugs is of particular importance to identify the tendency to develop resistance of the leading pathogens to antibiotics.

Conclusions There is an increase in resistance of *Staphylococcus* spp. isolated from patients with community-acquired pneumonia to fluoroquinolones, aminopenicillins, cephalosporins, macrolides (azithromycin), while maintaining its sensitivity to clarithromycin and ampicillin.

REFERENCES

1. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Київ, Національна академія медичних наук України, 2019. 93 с. Режим доступу: [http://www.ifp.kiev.ua/ftp1/metoddoc/Pneumonia_guidelines_2019_\[rev29\].pdf](http://www.ifp.kiev.ua/ftp1/metoddoc/Pneumonia_guidelines_2019_[rev29].pdf)
2. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по лечению, диагностике и профилактике / под ред. акад. РПН А.Г. Чучалина. М., 2013. 123 с.
3. Ramirez J.A., Wiemken T.L., Peyrani P., et al. Adults Hospitalized With Pneumonia in the United States: Incidence, Epidemiology, and Mortality // Clin Infect Dis. 2017. V. 65, № 11. P. 1806-1812.
4. Державна служба статистики України. 2020. Охорона здоров'я. Режим доступу: [http:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
5. Абатуров А. Е. Развитие иммунного ответа при стафилококковой пневмонии (часть 1) / А. Е. Абатуров, А. А. Никулина // Здоровье ребенка. 2017. Т. 12, № 2. С. 200-210.
6. Юдина Л.В. Применение антибиотиков у больных негоспитальной пневмонией на амбулаторном этапе: как не ошибиться в выборе // Український пульмонологічний журнал. 2013. № 3. С.59-62.
7. Приказ МЗ СССР № 535 от 22.04.1985 г. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений. М., 1985. 62 с.
8. Наказ МОЗ України № 167 від 05.04.07. Про затвердження методичних вказівок «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів». К., 2007. 52 с.
9. Коваленко Н.І., Замазій Т.М., Новікова І.В., Тараненко Г.П. / Екологічний аналіз умовно-патогенної мікрофлори при пневмоніях // Eastern Ukrainian Medical Journal. 2019. Т.7, № 2. С. 136-141.

10. Шихнебиев Д.А. Современные подходы к антимикробной терапии внегоспитальных пневмоний (обзор литературы) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 4. С. 101-104. Режим доступа: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5080>
11. Фещенко Ю.І., Голубовська О.А., Гончаров К.А., Дзюблик О.Я. Та ін. Госпітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (проект клінічних настанов) частина II // Український пульмонологічний журнал. 2013. № 3. С. 5-18. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upj_2013_3_3
12. Comparative treatment failure rates of respiratory fluoroquinolones or – lactam+macrlide versus β -lactam alone in the treatment for community-acquired pneumoniae in adult outpatients M.-G.Lee, S.-s. Chang et al // Medecine. 2015. V. 94. P. 1662. Available at: www.md-journal.com
13. Лазарева Н.Б., Реброва Е.В., Рязанова А.Ю., Савинцева Д.Д. Фторхинолоны: вопросы эффективности и безопасности применения в пульмонологической практике // Практическая пульмонология. 2019. № 2. С. 58-68.
14. Грицова Н. А. Респираторные фторхинолоны в лечении внегоспитальной пневмонии. Взгляд фтизиатра // Український пульмонологічний журнал. 2020. № 2. С. 61-66. Режим доступу: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/20/pdf20-2/61.pdf>
15. Vardakas K.Z., Trigkidis K.K., Falagas M.E. Fluoroquinolones or macrolides in combination with β -lactams in adult patients hospitalized with community acquired pneumonia: a systematic review and meta-analysis // Clin Microbiol Infect. 2017 Apr. V. 23, № 4. P. 234-241. doi: 10.1016/j.cmi.2016.12.002. Epub 2016 Dec 10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27965070/>

U.D.C 338.984

**PREREQUISITES FOR THE INTRODUCTION OF DIGITALIZATION OF
BUSINESS PROCESSES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES**

Kondarevych Viktoriia

PhD-student

SHEE «Kyiv National Economic University

named after Vadym Hetman»

Kyiv, Ukraine

Abstract: Over the past decade, innovations have been actively rooted in one of the most conservative industries in Ukraine – agriculture. Centuries – old traditions of agriculture are now being improved and brought to automation by Ukrainian farmers, and information technologies have become the driving force of progress in the agricultural sphere. The issues of determining the preconditions for such changes, possible ways to implement the digitalization of agribusiness and the consequences and prospects for further transformation of this area remain relevant. This article identifies the potential of digital technologies to improve the functioning of agricultural enterprises, the prerequisites for the introduction of digital technologies and the degree of digitalization of business processes of agricultural enterprises.

Keywords: digitalization, business processes, digital economy, agricultural sector, Industry 4.0, business transformation

In the modern world, transformation is constantly happening: the world, civilization and humanity are changing, epochs are replacing each other. Having gone through industrial capitalism, mass production and its automation, almost all business has plunged into the world of digital economy. It is evolving through a variety of digital technologies, solutions and innovations. So the obvious fact today is the emergence of Industry 4.0 – the era of technological revolution and digital transformation.

Advances in next – generation information technology, such as the Internet of Things (IoT), Big Data, Cloud computing, Artificial Intelligence (AI), and their widespread use in manufacturing, are driving the manufacturing industry toward smart manufacturing. The power of advanced computing technology and analytics in the cyber world opens up bright prospects for smart manufacturing [1, p.85 – 87].

Many countries are already implementing and applying innovative ways of using digital technologies or developing digital agricultural strategies. Such strategies contribute to the improvement of digital infrastructure and the development and application of digital tools in agriculture and rural areas, as well as trying to bridge the digital divide with the world's leading economies.

Business Process Automation (BPM) is generally understood as an industry that consolidates knowledge of “how best to manage the functioning and structure of individual business processes and how to develop the fundamental capabilities of BPM in organizations of different sectors of the economy” [2, p.132].

To form a clear system of understanding the functioning of internal business processes, most modern enterprises use traditional process assessment methodologies, which are based mainly on their detection, mapping and analysis based on sampling. However, such an assessment methodology has long been considered subjective, too expensive and too slow. Moreover, these methods often do not keep up with market demands and requests from top managers.

According to the Global Innovation Index, technology and innovation are the basis of economic growth, and the level of economic development of a country directly depends on its index of innovation. The World Economic Forum estimates the economic potential of the transformation at \$ 100 trillion by 2025. According to experts, the current global market for IT solutions for agriculture is about \$ 400 billion annually [3, p.3 – 4].

According to McKinsey the key effects the company can get from digitization are:

- reduction of the cost of storage of stocks by 20 – 40%;
- increase of operational efficiency on production by 15 – 30%;

- reduction of equipment downtime by 30 – 50%;
- increase the accuracy of forecasts by 85%;
- reduction of costs for engineering design by 10 – 30%;
- improving the quality of services by 10 – 20%.

Previously, machine learning technologies were only in the early stages of development, but since 2014, the number of machine learning algorithms has begun to grow by an average of 92% annually. This means that they are improved, become better and have a greater effect when used. Five years ago, a virtual reality helmet cost an incredible amount of money. However, every year this cost decreases, for example, in 2014-2016, cloud technology fell by 66% and continues to fall [4, p.16].

Previously, the approach to digitalization was associated with the principle of “all or nothing”. But then companies realized that it was possible to resort to a “softer” transition, and now a modular approach is being applied (starting in stages). In the past, there was a dependence on large technology suppliers – today, hundreds of small and medium – sized companies, startups and suppliers appear every year.

Digital solutions are increasingly penetrating all segments of agriculture. To achieve the growth of agribusiness profitability, it is extremely important to make maximum use of innovative technologies. The same companies that in the near future will be able to integrate their business into a single system based on a digital platform, will become the undisputed market leaders [5].

Over the past 12 months (before the COVID – 19 pandemic and the financial and economic turmoil), the words “export” and “digitalization” sounded almost equally common in agriculture.

According to SAP, in 2020 the annual growth of the precision agriculture market will be 13% and will reach \$ 4.7 billion by 2021.

The evolution of technologies and business ideas in agriculture can be represented as a two – factor model of development (Figure 1). Time will act as a horizontal axis, and here we can conditionally distinguish three stages – approaches to conducting agribusiness:

- 1) the traditional way;

- 2) digital agriculture;
- 3) ecosystems of market participants.

The vertical axis is a complexity of technological development, it can be used mainly for breeding and seed production as the main drivers of yield growth [6].

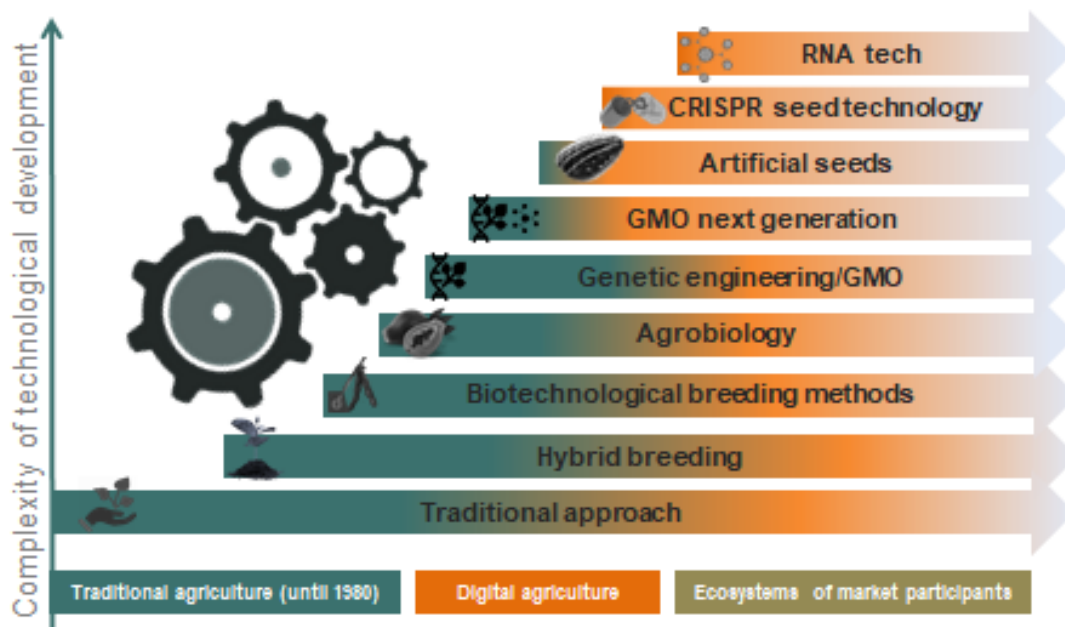


Figure 1. Evolution of technologies and business models in agriculture

In traditional agriculture, a high dependence on the human factor is clearly expressed. There are factors such as relatively low yields with relatively high production costs. And the factor of success, as a rule, is a good price situation.

In digital agriculture, there is a clear focus on the efficiency of each operation. Digitalized agricultural machinery, sensors, unmanned aerial vehicles and other digital elements help to achieve this. Thus management of production processes is automated. Production shows a relatively high yield at a relatively low cost.

The third approach in Ukraine is just beginning to emerge – it's ecosystems of market participants, new businesses and partnerships. It is expressed not just in the use of certain digital solutions, but in the cooperation of entire digital platforms of many market participants. In this case, we are talking about the sale of not only products but also services (eg, transport, logistics, sales, etc.). Not only classic agricultural holdings, but also IT giants will be included in the competition here. One of the first representatives of this stage of development in Ukraine may be such companies as Continental Farmers Group (CFG), Kernell, Nibulon Ltd.

The preconditions for digitalization experienced by the agricultural sector are similar to other markets: optimization of financial and time costs, increasing the accuracy of calculations and planning. In addition, software packages and equipment for high – speed innovation have begun to appear. Agrarians started later, but are catching up with the financial, industrial and other sectors of the economy.

Thus, the path, or vector, of digitalization in the agro – industrial complex can be represented as three stages for agricultural holdings and two stages (without the latter) for relatively small farmers. The first stage characterizes an agricultural company with efficient business processes. Internal accounting systems and a single digital back office should be implemented and fully integrated here. Information panels should be used, which reflect the values of the most important business indicators in real time, and the accumulation of a database of production performance indicators [7, p.2 – 4].

The second stage of development is a digital technology company. It uses innovative technologies such as precision farming, artificial intelligence (AI), computer vision (CV), machine learning (ML) and more. Supply chains in this production are built online, sales are made both offline and online. Various innovations are constantly being implemented.

The third stage is the ecosystem of the agricultural holding. A whole infrastructure of innovations has already been built here. Market participants are integrated into a single system based on the agricultural holding's digital platform. And the sale of digital solutions / services in the agro-industrial complex exists as a separate business.

To achieve growth in business profitability, agricultural enterprises need to fully master the second step. For true leadership in the industry in 7 – 10 years should strive to go to the third step. But right now many Ukrainian agricultural companies are facing the tasks of the first two stages of development. However, not all industry representatives are confident in the positive economic effect of digitalization. Therefore, it is extremely difficult to find arguments or convincing calculations of the economic effect of certain measures related to it [8, p.14 – 18].

The digitalization of the enterprise is of great relevance today and opens up great opportunities for both companies and society through new business models or creating new forms. In order to take advantage of these opportunities, companies and employees must be able to change themselves. To a greater extent, the digitalization of the enterprise focuses on the business process (operational activities), which in a broad sense includes: changes in products, processes, organizational structure and management concepts, thus transforming into the company's strategy [9, p.120–122].

The digital transformation of the enterprise is considered by us as a modern stage of the information revolution, the specificity of which is to expand the practice of using data in discrete (digital) form. Digitalization affects various aspects of social development, but the most significant transformations are expected in the industry, which has a qualitative renewal, including related to the transition to digital industrial ecosystems.

REFERENCES

1. Patton M.Q. (1990), *Qualitative Evaluation and Research Methods*, 2nd ed ., Sage, Newbury Park, CA.
2. Vom Brocke & Rosemann, (2010).
3. Andriushchenko K., Buriachenko A., Lavruk O., Skok P., Hlushchenko Y., Muzychka Y., Slavina N., Buchynska O., Kondarevych V. Peculiarities of sustainable development of enterprises in the context of digital transformation. – *Entrepreneurship and sustainability issues*. – ISSN 2345-0282 (online): <http://jssidoi.org/jesi/> - 2019. – Volume 7. – Number 2 (December): [http://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2\(..\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2(..))
4. Columbus L. (2018). *Roundup Of Internet Of Things Forecasts And Market Estimates* . – 2018. – URL: <https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2018/12/13/2018-roundup-of-internet-of-things-forecasts-and-market-estimates/#463f7eee7d83>

5. Digital Upgrade. Where to start your digital transformation? – URL: https://probono.org.ua/blog/dx?fbclid=IwAR3c9GadpV_mr22MSNbzSLAmrPZOX-cc2razl7FP6Kgut4yM1NuDHjB05Os
6. Agrarian business in the digital age - Ukrainian realities. Klishchuk L.– 2018. – URL: <https://nachasi.com/2018/10/02/it-zemlerobstvo/>
7. Röglinger, M., Bolsinger, M., Haeckel, B. and M. Walter (2016). How to Structure Business Transformation Projects: The Case of Infineon’s Finance IT Roadmap. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 17 (2).
8. M. J. Son., T. W. Kim. Business process management-based job assignment in ship hull production design. // *Ocean Engineering* – 2014 - № 88 – pp. 12–26.
9. K. Andriushchenko, V. Kondarevych. Modern fundamentals of the conceptual model of digitalization of business processes of enterprises. Collective monograph. Institut of Economics of the Latvian Academy of Sciences – 2020, p.118-130.

DIGITAL PROCESSING OF MEDICAL IMAGES

Kocharova Tatijana

Senior Lecturer

Kalia Tusharika

Student of 6th medical faculty

Kharkiv national medical university,

Kharkiv, Ukraine

Abstract. The article discussed with a wide range of methods and systems for medical imaging, such as Magnetic Resonance imaging, Sonography, X-ray Computer Tomography, Infrared Thermography, Isotope imaging, Tactile imaging, Positron Emission and photon emission computerized tomography. Finally, the main utility of medical imaging have been considered.

Key words: imaging, magnetic resonance, infrared thermography, X-ray, ultrasound, tomography.

Medical Imaging is defined as the process through which we are able to record images of different structures of human body for diagnostic as well as for research purposes. There is a wide variety of medical imaging techniques and systems available today which include Magnetic Resonance imaging, Sonography, X-ray Computer Tomography, Infrared Thermography, Isotope imaging, Tactile imaging and a lot more. There are marked differences in the sources and equipment used in various medical imaging procedures and the resulting images of the same structure also differ showing the variety of imaging techniques. Medical imaging has a great amount of utility in different disciplines of medical science like diagnostics, forensic, bioinformatics and telemedicine.

Medical imaging procedures use different sources such as ionizing radiations, non-ionizing radiations, high frequency sound waves to produce the image of the

required structure of the patient. Different medical imaging procedures are distinguished:

– X-Rays are one of the many forms of electromagnetic radiations and were discovered by German scientist Wilhelm Röntgen. They can be used to produce 2D scans called projectional radiography. The 2D scans taken from different angles can be combined to produce a 3D image through a process called computed tomography. Real-time moving images of internal parts can also be obtained by using a fluoroscope with an X-Rays source called fluoroscopy [1].

X-rays have the ability to penetrate the skin and reach up to the bones which contain calcium, calcium due to its high atomic number effectively absorbs the X-rays, thus giving a visible image on the radiograph. X-rays are used to view not only bones but also lungs and tissues. However, it is hard to distinguish between different tissues based on an X-ray alone.

It uses for detection of pathologies in skeletal system (fractures, bone disorders); lung cancer, pneumonia through chest-rays; gall stones, intestinal obstruction through abdominal X-rays; esophageal disorders through fluoroscopy etc.

– Medical ultrasound imaging uses high frequency sound waves to visualize various structures of the body from the returned echoes using arithmetic and logic calculation. Pregnancy ultrasound and diagnostic ultrasound are of great importance.

It uses for fetal ultrasounds to check for Down's syndrome, birth defects, amount of amniotic fluid, gestational stage; diagnostic ultrasounds to check for breast cancer, cancerous/non-cancerous growths in organs, infertility treatments etc. [2].

– Magnetic Resonance Imaging (MRI) uses magnetic scanners, which produce strong magnetic fields, radio waves to create images of organs. It is different from a computed tomography and PET scans in the sense that it does not involve any X-rays or ionizing radiations. Clinical and research MRI utilizes hydrogen atoms of the human body to create polarization which is detected by antennae placed near the patient.

Magnetic Resonance Imaging is applied for to detect stage of prostate and rectal cancers, radiosurgery of intracranial tumors, assess myocardial ischemia, various vascular diseases, congenital heart diseases etc [3].

– Tactile Imaging – is an elasticity imaging technique which translates the sense of touch into digital image. Two-dimensional pressure patterns from deformed soft tissue are converted into three-dimensional image which demonstrates anatomy and elasticity of underlying structures. It uses for detection of tissue and organ disorders concerned with change in biomechanical properties like muscle mobility, contractility, soft tissue anomalies etc.

– Infrared Thermography is a process which involves a thermal scanner to detect radiation in the form of heat coming from an object, converts it to temperature and presents it as an image depicting temperature distribution called thermograms.

Infrared Thermography is intended for Spot infrared thermometers are used to detect and measure temperature at a specific spot on body surface, allergy detection, sometimes for breast screening [4].

– Single photon emission computerized tomography (SPECT) is a nuclear imaging technique which integrates computer tomography using a radioactive tracer which will allow to view blood flow through vessels. Prior to examination, radio-tracer which can be detected by a gamma camera is injected. It is represented as cross sectional slices therefore it provides true three-dimensional data through different angles. It uses for myocardial perfusion imaging to detect cardiac stress, cerebral blood flow, Alzheimer's disease etc.

– Positron Emission Tomography (PET) uses the abilities of nuclear medicine and like SPECT scan uses a radio-tracer to visualize organs and tissues. But unlike SPECT, radio-tracer used in PET scan gets trapped within required tissues, unstable nucleus of radioactive element emits positrons which combine with surrounding electrons to produce gamma rays that are detected to visualize images. PET uses for imaging of tumors, metastasis in cancers, diffuse brain disorders, radio surgery etc[1].

Finally, the main utility of medical imaging have to be considered:

– Medical imaging techniques are extensively being used for detection, following the progress or regress of a disease and treatment of various disorders and diseases. Tumors, malformations, hypertrophy, etc. of different organs is effectively detected through segmentation and texture analysis of medical images [2].

- Research purposes has a major role in discovering new diseases, new technologies for treatment, pharmaceutical clinical trials to develop better diagnostic methods.

- The entire duration of gestation period requires time-to-time monitoring of the fetus inside the mother's womb which will be impossible without non-invasive medical imaging. Such techniques help in detection of any developmental disorder in the unborn child and indicate complications if any.

- Forensics use various imaging procedures for identification of corpses, determining the cause of death whether accidental or non-accidental, to study the osseous skeleton during post mortem, in biometrics to scan fingerprints, face etc. [5, p. 1,3].

- Scans can be recorded and kept for future reference and study or can be communicated remotely using compression techniques contributing to bioinformatics.

In conclusion, medical imaging techniques are of great importance to medical science and they have a great scope in future diagnostics. They can lead to the discovery of still unknown features of structures and diseases of the human body.

LIST OF REFERENCES

1. Wikipedia, the free encyclopedia. Access mode: <https://en.wikipedia.org/wiki/>
2. Research in Medical Imaging Using Image Processing Techniques, Medical Imaging - Principles and Applications, Yongxia Zhou, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.84360.
Access mode: <https://www.intechopen.com/books/medical-imaging-principles-and-applications/research-in-medical-imaging-using-image-processing-techniques>
3. CT Scan vs MRI Differences between Machines, Costs, Uses. Charles Patrick Davis, John P. Cunha.
Access mode: https://www.medicinenet.com/ct_scan_vs_mri/article.htm
4. Explaining infrared thermography and how to use it in preventive maintenance. Jonathan Trout, Noria Corporation.

Access mode: <https://www.reliableplant.com/infrared-thermography-31572>

5. Forensic Radiology: An Update. Maria Antonietta Clemente, Luciana La Tegola, Maria Mattera, Giuseppe Guglielmi. J Belg Soc Radiol. 2017; 101(Supple 2): 21. doi: 10.5334/jbr-btr.1420.

Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6251081/>

**DNA-NANOTECHNOLOGIES: IDEOLOGY,
PROSPECTIVE APPLICATION**

Kocharova Tatijana

Senior Lecturer

Kuye Adesegun Jacobs

Student of 6th medical faculty

Kharkiv national medical university

Kharkiv, Ukraine

Abstract. The topic of DNA-nanotechnologies application have been considered here. The recognition accuracy and sensitivity makes this technology very valuable for detection in medical problems. However, the issues of transhumanism and transglobalism are advanced against.

Key words: DNA, nanotechnology, medicine, biosensing, transhumanism.

In the construction of nanoscale objects is used DNA, also known as genetic material. DNA is essentially a B2 nm, B3.4 nm helical pitch, and a B50 nm stability longitudinal (150 base pairs). An important substance, in which the science of genome editing, gene reconstruction and gene-based biomedical therapeutic solutions has been discovered. The double helix DNA offers outstanding precision, excellent predictability and simple understanding and access to the Programming for Nano-scale systems pulleys (scaffolding).

DNA has been used in the building of various architectures during the last four decades, some of which are DNA pattern forms [1, p.52], 3D polyhedral, topological modelling [2, p.297] biological sensors and molecular sensors systems of computing [4, p.430, 5, p.120]. DNA can be used as a self-assembled 2D and three-dimensional gates [3, p.540].

The molecular recognition properties of DNA enable materials of different sizes and range which were difficult to accomplish through the science of conventional micro or chemical tactics.

In regard to the DNA research, nanotechnology includes the development of usable structures, tools and processes by an interpretation and control of matter on dimensions in the duration of nanometres (1-100 nm) where a broad variety of applications is found and exploited through different functionalities and characteristics of matter.

In a wide-ranging range of applications, nanotechnology can produce many new materials and instruments, for example medicine, electronics, biomaterials and energy production.

Application of DNA in nanotechnology is based on the following fact. DNA is a promising sensor in the science of biosensing, owing to its speciality, robustness and capacity to work under a broad variety of conditions. DNA-based nanostructures utilize a variety of readily accessible enzymes for sensitive, multiplexed detection strategies. Thus, biosensors with DNA are economical, flexible and challenging in preparation with use as screening methods with point of treatment.

Applications in Brain-Computer Interfaces (BCIs) and Nano-Neurosurgery is separate area.

In practical use, BCI can Repair human cognitive and sensory motor function e.g. cochlear implants and vision restoration. Major ways at which DNA Nanotechnology has help advance this application is by, improving control of neuro-prosthetics and prosthetic limbs, smoothing the irregular neural electrical activity in epilepsy, Parkinson's Disease and also amplifying neuronal signalling in neurodegenerative disease [4, p.430].

Other includes blood clot dissolution, microneedle array diagnostics/delivery, hydrogel cellular delivery, molecular robot for positional nanoassembly among others.

The precision and specificity of the detection of biomarkers of disease is one of the biggest clinical diagnostics challenges. Improved biomarker identification

methods have recently gained significant interest because of their possible application in early diagnosis of infections.

An extremely sensitive approach for cancer cell detection is given by DNA nanostructured golden electrode surfaces, paired with multi-branch hybridisation chain (mHCR) materials.

This DNA biosensor could detect only four cancer cells sensitively and thus make the strategy clinically relevant.

Early detection can also lead to early treatment by nanoparticles, which were able to either influence the process of tissue engineering by scaffolding of DNA molecules. Also, the nanoparticles could enhance targeting of the receptor mediated cancer cell, influenced by errors in genes, metabolic processes, or/and radioactive activated cancerous cells.

There are many debates about nanotechnology; what it is? What it will make possible? And what its dangers might be? On one level these may seem to be very technical in nature. Some of such debate which is important in the subject of this paper is the issue of Transhumanism, Transglobalism, Deep Green, Bright Green. Each of these arguable ideologies will certainly influence the future of DNA Nanotechnology and its application.

Trans-humanists foresee a period when science allows humanity to overcome its current physical and intellectual limits.

Transglobalist would however support the emerging globalizing capitalist trend to see modern technologies as an impetus for economic development. Nanotechnology may certainly contribute, but hopefully may not radically transform global socio-economic processes to improvements that may affect human-centred industries.

The Deep Green and Bright Green ideology are two contrasting stands on whether the full implementation of nanotechnology will be sufficient for a better technology world .

However, in all of this theories and ideology, one must be able to see a positive and consider the futuristic application of DNA in nanotechnology, which so far has

shown to solve very major medical and scientific limitations. For a variety of purposes, many DNA-based nanostructures were developed. Auto-assembled 1-, 2- and 3-dimensional DNA lattices may be used as reservoirs for the assembly of additional molecules [3, p.541]. DNA-protein hybrids combine structural and directive properties of DNA, such as molecular recognition, catalysis, energy transmission, and protein functionality and translocation of the membrane.

In a context of biosensing, DNA-based nanostructures provide for several targets with high sensitivity to be simultaneously identified via various amplification measures. Future studies on chemical and biological DNA sensors may help to identify and improve these in situ sensing systems.

Also, DNA nanotechnology have been shown as viable drug suppliers with additional capabilities such as bio-imaging and cellular tracking in recent progress in DNA nanostructures. Such complexes were rapidly formed with the introduction of the synthetic DNA oligonucleotides. Advances in DNA origami have streamlined nanoscale structure construction which are commonly used in biotechnology [5, p.120]. The present and potential DNA research would thus cross the difference between microscale and nanotechnology.

LIST OF REFERNCES

1. R.A. Miranda et al. DARPA-funded efforts in the development of novel brain-computer interface technologies // *Journal of Neuroscience Methods*. – 2015. – № 244. – p. 52-67.
2. Ohayon, Y. P., Sha, R., Flint, O., Chandrasekaran, A. R.. Topological Linkage of DNA Tiles Bonded by Paranemic Cohesion. // *ACS Nano*. – 2015. – № 9(10). – p. 296-303.
3. Winfree, E., Furong Liu, Lisa A. Wenzler, Nadrian C. Seeman. Design and Self-Assembly of two dimentional DNA crystals. // *Nature*. – № 394. – 1998. – p. 539-544.

4. Beneson Y., Gil B., Ben Dor, Rivka A, Shapiro E. An autonomous molecular computer for logical control of gene expression. // Nature. – № 414. – 2001. – p. 430-434.

5. A.R. Chandrasekaran, J. Zavala, K Halvorsen. Programmable DNA nanoswitches for detection of nucleic acid sequences. // ACS Sensors. – 2016. – № 1(2). – p.120-123.

**USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES IN ARCHITECTURAL
EDUCATIONAL DESIGN**

Mandrighenko Olena Evhenivna

Senior lecturer O. M. Beketov National University
of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

Demydenko Tetiana Pavlivna

Senior lecturer O. M. Beketov National University
of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

Abstract: Recently, BIM technologies are replacing the traditional design and construction processes, because modern buildings and structures look more interesting and their construction becomes more difficult. BIM technologies are not only a tool for creating a virtual 3D building and digital drawings, they are processes and ways of working with information from a construction site, which can be used at all stages of a building's life cycle. There is a need to train specialists with the most advanced technologies in the industry, which are BIM technologies.

Keywords: architectural design, educational project, design process automation, architectural graphics, BIM technologies.

Information technologies have become a part of our life for a long time and architectural and construction design is no exception. Design automation is required at all stages of the project - from justification to commissioning of the facility. Computer-aided design (CAD) systems facilitate and accelerate work, empower, ensure effective planning and management of the design team, data compatibility, consistency and timely updating, unification and standardization of all documentation.

To improve the quality of architectural and construction design, Ukraine is increasingly using building information modeling (BIM - Building Information Modeling) technologies.

The use of BIM technology allows making effective decisions at all stages of the life cycle of buildings - from the investment concept to operation and even demolition.

In the age of information technology, it is impossible to imagine a specialist architect, constructor or designer who does not own the means of computer graphics, which are designed to automate design work. Automation of the design process expands its boundaries making work more creative and productive [1, p.206]. It should be understood that the transition to BIM is a change in technology and organization of the design process, and not just a computer program. ... Therefore, for the active use of BIM technologies in Ukraine, it is necessary, first of all, to change the psychology of customers and designers of construction projects. [2, p.26].

The main advantages of using BIM technologies are the operational implementation of the concept of the planning project and the space-planning solution into a 3D model, the convenience of visual assessment of the proposed design solutions, the ability to study several options and the choice of the optimal one based on design data and the estimated cost of construction. An indispensable condition for the further development of BIM technologies is the availability of trained specialists with appropriate qualifications.

At the A. N. Beketov National University of Municipal Economy in Kharkiv, when studying the basics of architectural design, the software products ArchiCAD (Graphisoft company), AutoCAD Revit (Autodesk company) are used. In the process of studying in the direction of "Architecture", students from 3 semesters develop course projects ("Project of a two-story cottage", "Project of a cafe for 75 seats"). An important role in the process of developing projects is played by the skills of working with graphic editors.

While working on a project, the architect develops planar drawings and three-dimensional images of the conceptual solution of the project, for which layouts are used in the form of plans.

In the project, using BIM technologies, students create a virtual model of a two-story cottage, which allows them to automatically generate the necessary drawings: plans, facades, diagrams, sections, specifications for structures, and the like.

The construction of the enclosing structures (walls, floors, windows, doors, stained-glass windows, etc.) is carried out with an indication of materials, exact dimensions and spatial placement. The model displays information about the axes and levels of the building, rooms, zones and their properties (name, area, category, etc.).

The program makes it possible to operate with the data of a publicly available information base, consisting of a set of library digital elements that describe the functional and physical properties of building objects.

ArchiCAD is closest to architectural graphics. The CAD graphic software package is intended for the design of architectural objects, building structures, furniture, equipment, and landscape elements. Students work with a virtual volumetric model of a cottage begins with a plan, which is a projection of each floor of the projected volume. A floor model consists of structural elements: walls, floors, partitions, columns, stairs. ArchiCAD includes 2D and 3D library elements (furniture, lights, windows and doors, visualization elements, which have general and special parameters that allow you to edit objects. After that, facades, sections, wall patterns, explications and specifications are automatically built on the basis of plans.

All drawings are drawn up in accordance with the general laws of architectural graphics and state standards.

The ArchiCAD software package allows you to work with the entire project as a whole, since the changes made on the plans will automatically be displayed on the sections and elevations and vice versa, which ensures a reduction in design time.

Visualization of the same objects can be done in one of the programs that allow you to achieve high realism of objects in the presentation of your projects (Autodesk

3DS MAX, Adobe Photoshop). Using information modeling, it is possible to carry out a spatial analysis of an architectural object and landscape.

But it is necessary to understand that BIM is not “artificial intelligence”, and the final result depends on the competent and professional approach of a specialist. Knowledge and skills in the field of BIM technology are necessary for the successful professional development and implementation of an architect [3, p.23].

Possession of skills in working with information modeling packages forms the instrumental basis of the professional competence of architects and acts as a means by which an architect and designer can implement creative ideas.

LITERATURE:

1. Серов С.В. Роль информационных технологий в процессе обучения студентов -дизайнеров // Формирование профессиональных компетенций в высшем образовании в XXI веке: Материалы Международной научно-практической конференции, 2009. С. 206-207

2. Барабаш М.С. Автоматизація побудови розрахункової моделі будинку на основі BIM технології у САПР САПФІР. Технічна естетика і дизайн: зб. наук. праць. Київ, КНУБА, 2010. Вип. 8. С. 24-29.

3. Ошкина Л. М. Использование информационных технологий проектирования в процессе обучения студентов архитектурных профилей // Сборник научных трудов Sworld / Л. М. Ошкина, А. М. Асташов. – Москва, 2013. – Т. 6, № 3. – С. 20–25.

UDC 621.762.8

**MECHANICAL CHARACTERISTICS OF HIGH-ENTROPY ALLOYS,
BASED ON THE Ti-Cr-Fe-Ni SYSTEM, DETERMINED BY THE METHOD
OF UNIAXIAL COMPRESSION**

Marych M. V.

junior researcher

Bagliuk G. A.

doctor of sciences, senior researcher

Golovkova M. Y.

researcher

Sytnyk I. A.

junior researcher

I.M. Frantsevych Institute for Problems

of Materials Science NAS of Ukraine

Kyiv, Ukraine

Mechanical tests of 3 high-entropy alloys, which were first obtained by hot forging, were performed. The test results showed high hardness and strength of the obtained alloys. The TiCrFeNiC alloy has the highest mechanical properties. Its high strength is due to the solid-soluble hardening, as well as the formation of carbides in situ. Fractographic studies showed mainly quasi-brittle fracture of alloy samples.

Keywords: high-entropy alloy, hot forging, uniaxial compression, strength, hardness, microplasticity.

A feature of high-entropy alloys is the content in their composition of at least 5 basic elements in an approximately equiatomic ratio. The presence of a large number of heterogeneous elements, characterized by different individual properties, leads to the formation of solid substitution solutions with significant distortion of the crystal lattices of alloys. The high entropy of mixing minimizes the free Gibbs energy, which

contributes to the conditions for the formation of solid solutions with BCC, FCC or FCC + BCC structure. Alloys with such structures are characterized by high values of hardness and strength, high thermal stability, high wear resistance and resistance to oxidation, in connection with which they attract the attention of more and more researchers working in the field of modern materials science [1-4].

At the same time, there is almost no data in the literature on the possibility of obtaining high-entropy alloys by hot forging, and there are a small number of publications on the effect of carbon on the properties of wind farms. In this regard, the aim of this work was to compare the mechanical properties of multicomponent alloys based on the Ti-Cr-Fe-Ni system, as well as to study the effect of annealing temperature on the basic physical and mechanical properties of equiatomic polycomponent TiCrFeNiC alloys.

Materials, technology and test methods

Cr, Fe, Ni, Cu, Ti and C (graphite) powders in the equiatomic ratio were used as starting materials for the synthesis of alloys. In the table. 1 shows the atomic and mass content of the elements of the mixtures.

For all obtained alloys, the mixing entropy calculated by the Boltzmann equation is $\geq 13,38 \text{ J / mol} \cdot \text{K}$, which is much higher than that of conventional alloyed alloys. Prior to forging in the manufacture of TiCrFeNiCu and TiCrFeNiC alloys, preliminary mechanical activation (PMA) of the powder charge was performed. This operation was performed in a planetary mill at a ratio of the mass of the charge to the mass of the grinding bodies 1: 8. The speed of rotation of the drums of the mill was about 1000 rpm, grinding time – 60 minutes. In order to prevent oxidation and segregation of powder particles, mechanical activation was performed in ethyl alcohol. The oxygen content in the mixtures after grinding did not exceed 0,5%. In the manufacture of the alloy TiCrFeNiCuC PMA was not performed.

Table 1**Mass and atomic content of elements in alloys**

Alloy	Content of elements	Cr	Fe	Ti	Ni	C	Cu
TiCrFeNiC	at. %	20	20	20	20	20	-
	wt. %	22,96	24,67	21,15	25,92	5,30	-
TiCrFeNiCu	at. %	20	20	20	20	-	20
	wt. %	18,70	20,09	17,23	21,12	-	22,86
TiCrFeNiCuC	at. %	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
	wt. %	17,93	19,26	16,52	20,24	4,14	21,91

Carbon was introduced into the initial charge in order to improve the mechanical properties of the alloys. From the obtained mixtures on a hydraulic press under a pressure of 700 MPa were pressed cylindrical samples with a diameter of 40 mm and a height of 20 mm, further consolidation of which was carried out by hot forging on a press FB 1732. Heating under hot forging was carried out in flowing argon at 1100 °C. The original samples for forging had a porosity of about 30 – 36 %, after hot forging and annealing their porosity did not exceed 2 ÷ 3%. The resulting forging samples were annealed for two hours in an induction furnace at temperatures of 1200, 1250 and 1300 °C.

Mechanical properties were determined by uniaxial compression test. Compression was performed on a certified universal machine "CERAMTEST". To do this, the samples were cut into rectangular parallelepipeds measuring 5x5x8 mm on an electroerosion machine and ground using diamond pastes. Special programs for calculating the compression load curves allowed to calculate the basic mechanical characteristics of materials for this type of test.

Test results and their discussion

Compression tests allowed to determine the limit of proportionality $\sigma_{0,01}$, the yield strength $\sigma_{0,2}$, the maximum strength σ_{max} and the deformation ε_{pl} . Based on the test results, the compression diagrams of the samples were constructed (fig. 1).

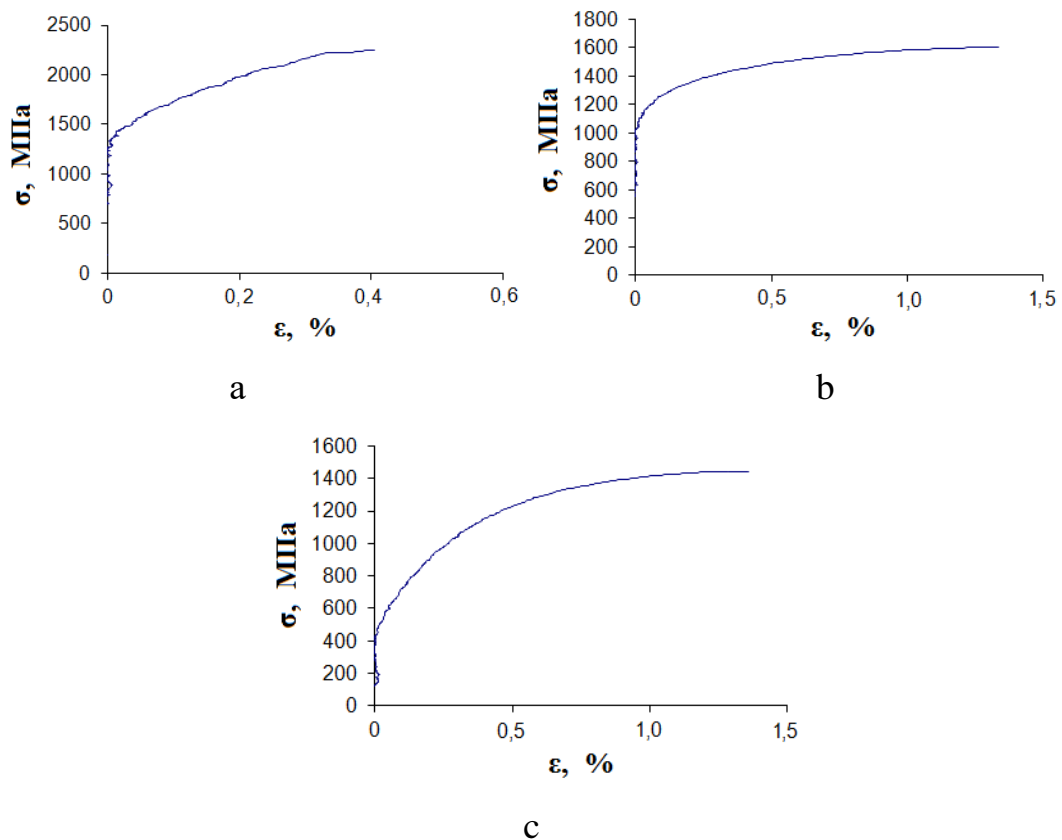


Fig. 1. Stress-strain diagrams of hot-forged samples of TiCrFeNiC (a), TiCrFeNiCu (b) and TiCrFeNiCuC (c) alloys

The nature of the curves indicates the microplasticity of all samples of alloys, which is also confirmed by fractographic studies of fractures (fig. 2). At the same annealing temperature (1200 °C) the plasticity of alloys containing Cu is ~ 2 times higher than that of alloys without Cu. In TiCrFeNiC alloys, microplastic deformation of up to 0,7% is observed, and only after annealing at 1300 °C, deformation of 1,64% is observed in the sample. This is due to the fact that when the solidus temperature (1290 °C) in the alloy is a phase transition and plasticity, in fact, increases by 2 - 3 times compared to previous samples of the same composition, but is at a fairly low level.

The highest strength has a hot-forged alloy TiCrFeNiC (fig. 1, a) – more than 2 GPa. High strength is due to the solid-soluble hardening, as well as the formation of carbides in the synthesis process. The greater the curvature of the lattice due to the difference in the atomic radii of the elements, the better the mobility of dislocations is blocked and, thus, the deformation energy increases – the alloy has high strength.

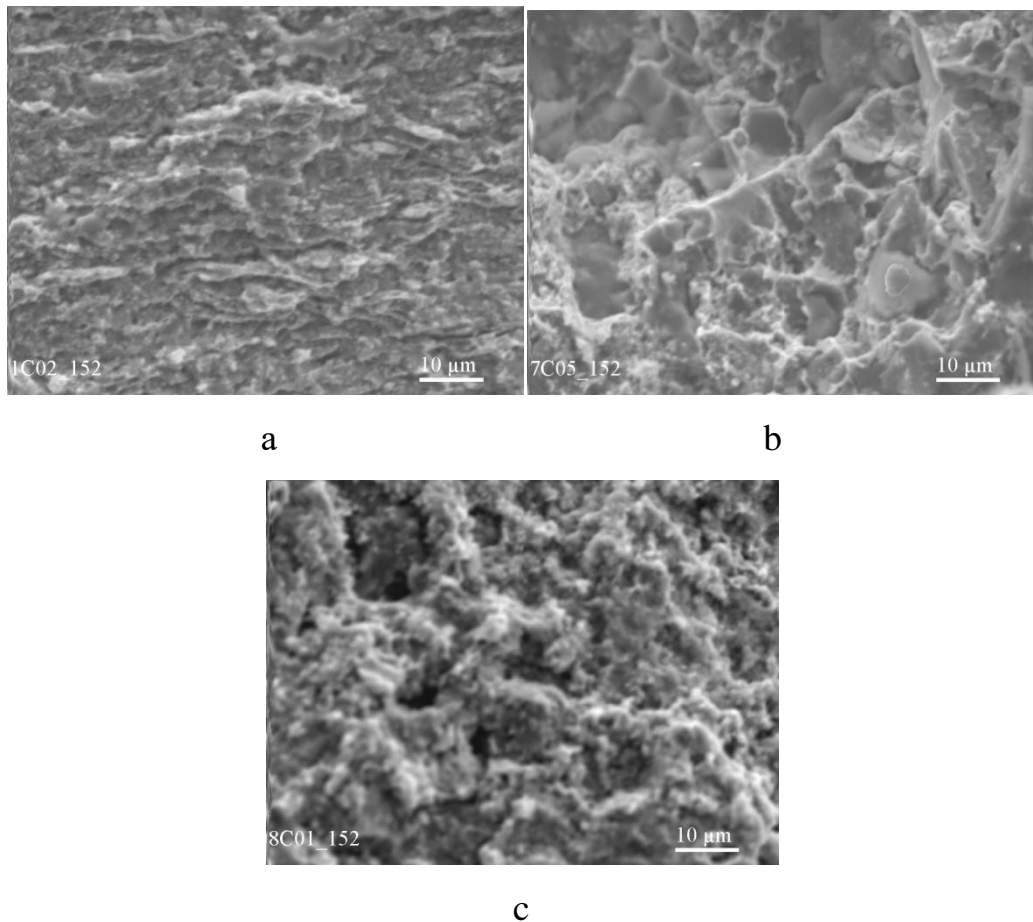


Fig. 2. Fractography of fracture surfaces of hot-forged TiCrFeNiC alloys (a); TiCrFeNiCu (b) and TiCrFeNiCuC (c)

The fracture of TiCrFeNiC alloy samples is mainly quasi-brittle, as the beginnings of plastic deformation are visible at their fractures (fig. 2, a). The samples break transcryallite, although the images show a small number of open grain boundaries, which indicates a certain percentage of intercryallite fracture. In general, with increasing annealing temperature, the ductility of the TiCrFeNiC alloy increases. In the TiCrFeNiCu alloy there is a mixed type of fracture – both plastic and brittle (fig. 2, b), the percentage of intergranular fracture increases. This can be explained by the localization of copper at the grain boundaries, as a result of which they weaken and open when destroyed. The coarse-grained fracture characteristic of the TiCrFeNiCuC alloy is explained by the absence of a mechanical activation operation during its synthesis. It is also characterized by a mixed type of destruction, as shown in fig. 3 (c).

Table 2**Mechanical properties of hot-stamped alloys under uniaxial compression**

Alloy	$\sigma_{0,01}$, MPa	$\sigma_{0,2}$, MPa	σ_{\max} , MPa	ε_{pl} , %
TiCrFeNiCu	1081	1357	1606	1,34
TiCrFeNiCuC	477	910	1443	1,36
TiCrFeNiC without annealing	1381	1978	2243	0,41
TiCrFeNiC annealing 1200	1081	1567	1971	0,65
TiCrFeNiC annealing 1250	1055	1507	1663	0,39
TiCrFeNiC annealing 1300	890	1266	1551	1,64

The TiCrFeNiC alloy has the best mechanical characteristics among all others. It should be noted that its maximum strength σ_{\max} , calculated by this method, is more than 2 GPa, which is a fairly high strength of the material. Its high hardness and strength compared to other synthesized alloys are primarily due to two factors - the effect of significant distortion of the crystal lattice and the synthesis of chromium and titanium carbides in situ. As the annealing temperature increases, the mechanical properties decrease monotonically, which is also associated with the growth of grains in the alloys. It was found that the mechanical properties of the TiCrFeNiCu alloy, which was made with a preliminary mechanical activation of the charge, lasting 60 minutes similar to the mechanical properties of the alloy TiCrFeNiCuC (without PMA). This is due to the fact that in the TiCrFeNiCu alloy high strength and hardness are achieved due to significant distortion of the crystal lattice in the PMA process, and in the TiCrFeNiCuC alloy - by in situ carbide synthesis. In this case, the influence of these two factors on the mechanical properties is approximately the same.

Conclusions

In the process of hot forging, 3 polycomponent equiatomic alloys – TiCrFeNiC, TiCrFeNiCu and TiCrFeNiCuC were obtained, their main mechanical properties were determined and compared.

The hot-forged TiCrFeNiC alloy has the highest mechanical properties. Its high strength is due to the solid-soluble hardening, as well as the formation of carbides in the synthesis process. Fractographic studies show mainly quasi-brittle fracture of alloys.

LITERATURE:

1. *Ranganathan S.* Alloyed pleasures: Multimetallic cocktails // *Current Science.* – 2003. – Vol. 85. – No. 10. – P. 1404–1406.
2. *Yeh J. W.* High-Entropy Alloys – A New Era of Exploitation // *Materials Science Forum.* – 2007. – No. 560. – P. 1–9.
3. *Фирстов С. А., Горбань В. Ф., Крапивка Н. А., Печковский Э. П.* Новый класс материалов – высокоэнтропийные сплавы и покрытия // *Вестник ТГУ.* – 2013. – Т. 18, – № 4. – С.1938–1940.
4. Decomposition in multi-component AlCoCrCuFeNi high-entropy alloy / *S. Singh, N. Wanderka, B.S. Murty* [et al.] // *Acta Materialia.* 2011. – Vol. 59. – No 1. – P. 182–190.

**INNOVATIVE REPRODUCTION OF UKRAINE'S ECONOMY IN THE
PARADIGM OF GLOBAL CHALLENGES**

Mihailyuk M. A.

Associate Professor, Ph.D.

Vadim Hetman National Economic University of Kiev

Kyiv, Ukraine

Abstract: Innovative reproduction of the domestic economy is able to effectively counter global challenges through the considerable potential of methods and approaches, on the one hand, to identify, analyze and prevent potential threats, and on the other - to minimize socio-economic losses in overcoming existing challenges, locate them and prevent them for a further period of development. Innovative reproduction provides advantages to Ukraine's economic progress in concentrating its efforts on much-needed areas of the knowledge economy, which are increasingly gaining value and outlining the future architecture of the post-industrial world. Integration intentions of the domestic economy - to take a worthy place among the developed world - are possible only in the case of innovative reproduction, which is both indispensable in the mechanism of realization of this goal, and extremely necessary in the context of the existing threats and challenges of the globalized world.

Keywords: innovative reproduction, global threats and challenges, integration processes, economic security.

Raising the problem. Numerous publications by domestic and foreign scientists are mentioned about the innovative way of economic development, however, consideration of innovative reproduction in the paradigm of global challenges has not received extensive research. The article reflects the need and feasibility of innovative reproduction in the context of challenges and threats facing

the national economy, which seeks to overcome industrial development and deepen the post-industrial format of economic growth. Research on this problem is dealt with by: Berdar M., who links the impact of globalization on innovation and investment development of entrepreneurship, Gordunovsky OM clarifies directions of strengthening of innovative security of Ukraine, Verkhovna Rada of Ukraine developed strategy of innovative development of Ukraine for 2010-2020 in the conditions of globalization challenges, Prokopenko OV, Shkola VY, Shcherbachenko VO in the monograph "Managing the Innovative Component of Economic Security", they analyze the innovative basis of financial and investment component of economic security and new methods of assessing global and local challenges in the system of social and environmental security, Sukhorukov A.I. Oleynikov O.O. analyze the connection of scientific and technological potential with innovative security of Ukraine. The mechanism for adapting the innovative reproduction of the national economy to the current challenges of the global world remains to be resolved. The basis for writing the article is the method of scientific analysis and synthesis. The practical purpose of the article is to advise on how to reinvigorate innovation in the context of pressing global challenges.

Presenting main material. Building a national economy beyond innovation is the preservation of low levels of adaptability and productivity, the misallocation of scarce and costly resources, and the risk of "virus infestation" of economic failures and losses. The civilizational transformation of the present century is due to the aggravation of political, economic and socio-environmental problems in the paradigm of global challenges, whose solution is connected with a pragmatic approach to the constant updating of the reproductive dynamics of innovative development. Innovative reproduction is able to effectively confront the system of threats and challenges in modern conditions through a universal and constantly improved mechanism of scientific and technological monitoring, comprehensive analysis and timely response to the dynamics of the predicted development of the economic system. In the context of socialization and humanization of social progress, there is a diffusion of innovative reproduction and globalization processes in response to global

challenges and threats that cannot be protected and prevented by the state due to its multi-vector orientation and financial and resource constraints. Ukraine's integration relations with the world community are shaped by the increasing global challenges and threats, which are of unlimited nature and lead to increased tensions both in the domestic economic space and in the territory of foreign economic relations. This generates the search for the necessary resources to guard against the negative threats and challenges and to guarantee the sustainability, predictability of the further development of the country in the integration process. The possibilities of innovative reproduction in the context of these tests for strength, sustainability of the economic system are once again confirming that it is the reliance on innovation of development, the formation of the knowledge economy that is the most appropriate tool in counteracting the uncertainty and risks of today, overcoming challenges and threats that are changing from heaven and beyond.

Nowadays, the impact of innovative reproduction on the development of industrial and social sphere has increased many times. This means that by focusing on public policy and prioritizing innovation, the country is able to both accelerate its economic growth and protect itself from the challenges and threats posed by underdeveloped countries. “Scientific and technological progress has significantly transformed the usual economic structure and actualized the need for the development of new technologies and industries, which change not only the scale and structure of production of industrialized countries, but also significantly affect the quality of life, human relations, their attitude to the environment. And for countries that are not economically advanced, it becomes obvious: the border between the poor and the rich states is determined today by the level of development and dynamism of the innovation sphere - science, science-intensive industries and companies, world technology markets. This forms the basis of sustainable economic growth” [1,P.28]. Sustainable economic growth is best viewed through the model of reproduction of the economic system. Here again, it should be emphasized that in the face of global challenges, as the experience of developed countries shows, the best results are obtained by a model of innovative reproduction, based on the system of new

knowledge, advanced scientific achievements and unique mechanisms of adaptation to new realities of economic development.

The model of innovation reproduction is a model based on the defining role of innovation in the development of economic and social systems. Today, it is the innovative development of the state that becomes the imperative of its competitiveness in the regional and world markets and, accordingly, becomes the key to economic development and an instrument of ensuring the economic security of the state [2,P.291].

The domestic economy is in dire need and directly dependent on the model of innovative reproduction. The problem is to accelerate the market transformation of the Ukrainian economy to the standards of developed countries, which give priority to post-industrial development. The innovative type of reproduction of the domestic economy is of the utmost importance, first of all, because of the significant reduction of energy and raw material dependence of past industrial development and the creation of new prospects of equal entry into the community of European countries, which formulate fundamentally new approaches and foundations for the integration policy of economic development, which are embodied in technology and innovation [3, p.123]. These approaches provide the basic foundations for the competitiveness of the national economy at present and the prospects for future economic prosperity.

Innovative reproduction in the paradigm of global challenges aims at understanding that the need for new knowledge becomes a permanent phenomenon and ultimately the winner is one who is able to finance this need in the shortest possible time. The need for innovation and new knowledge arises in the face of aggravated competition between economic entities for the market. The share of products sold in competitive markets reflects the level of development of the competitive environment of the national economy and the degree of mastery of innovative reproduction. Accelerating innovation progress provides the country with greater opportunities to counter global challenges, on the one hand, and, on the other, minimize economic losses in the face of existing threats.

The demand for innovation is closely and directly linked to the level of competitiveness of the real economy. The paradox of the situation in Ukraine is that the possibility of gaining extra profits in export-oriented commodity monopolized industries creates antistimulates for the development of technologies 5 and 6 technological structures, because there is a reorientation of scientific developments in the industry with low technological level, preserving the existing economic structure and the current economic structure [4, P.213].

There is now Russia's international alarmism - the focus is on the catastrophic consequences of a world order deformation as a result of the aggressive and terrorist behavior of Russia's political-military leadership and the threat to national sovereignty. The gradual negative impact of the modern Kremlin podium leads to the emergence of ever more military clashes and strife, the attempt provisionally to ignore the existing inter-state order and arrangements, the consequences of which lead to an aggravation of the struggle for economic resources, widening the gap between the rich and poor middle-class countries, world population, and thus - increasing international tension, the threat of new conflicts and wars. The key in confronting Russia for our country is also innovative reproduction, as it provides an opportunity to break away from the pernicious influence of the imperial ambitions of the invaders and to get closer to the civilized world of democracy and partnership.

Innovative reproduction in the context of these pressing challenges for Ukraine makes it possible to cooperate with the high-tech countries of the international alliance against Russian aggression and accelerate the defense potential to preserve national sovereignty and integrity of the country.

The issues of economic security of national innovation development are extremely relevant for Ukraine, as it is necessary to avoid the risks of globalization and to maximize the involvement of world resources for innovation reproduction. Globalization with its challenges is becoming a constant factor in both domestic and international economic life. The deployment of the globalization process is characterized by contradictory effects on national economies and the entire course of modern world economic development [5,P.17]. On the one hand, globalization

empowers individual countries to use and optimize the combination of access to scientific and technological advances, deepen the international division of labor, on the other - global processes significantly exacerbate competition, cause the manipulation of huge financial and investment resources, which is not a real threat to the real world countries. Paradigm of global challenges generates potential threats from technological differentiation, conservation of scientific and technological and social backwardness among uncompetitive countries, global inequality of economic and social development, increasing the imbalance of the world economy, widening the gap between commodity and financial markets, the threat of global economic opportunities, rising unemployment caused by structural adjustments and new demands for quality of workforce, exacerbation of social problems, exacerbation of internal and external conflicts of different nature and scale, loss of national identity, global economic, environmental, man-made disasters, etc. On the other hand, in addition to globalization in Ukraine, there are internal threats related to the investment and innovation component of the economic security system, namely [6]:

- rather low level of financing of scientific and technical works (NTR);
- weak development of technology transfer infrastructure;
- decrease in exports and increase in imports of high-tech goods;
- weak level of informatization of the innovation sphere;
- imperfect tax and incentive policy of the state;
- slow development of effective forms of innovative activity.

At the same time, a prudent state policy for supporting innovative reproduction is able to substantially mitigate the negative impact of these challenges and prevent them from manifesting in the future.

Innovative reproduction enables Ukraine to form a national identity and avoid technological dependence for a long period on the developed world, which is also characterized as a system of global challenges.

Analyzing the international experience, it can be concluded that developed countries are continuously improving the policy of innovative reproduction in the face of global threats, forming a corresponding paradigm and strengthening its

institutional support. In view of the experience of Western partners in countering global challenges and attracting the benefits of innovative reproduction, our country should systematically adhere to such principles as:

- the priority of state financial support, bank long-term lending, venture investment and preferential taxation of innovative activity;

- expansion of production volumes of innovative products, increasing the effective demand for it by domestic consumers and increasing its specific export weight;

- formation of a system for forecasting the development of innovations, providing organizational and infrastructural support for innovative activities through mechanisms of public-private partnership and other post-industrial development platforms.

Conclusion. In our view, innovative reproduction in the paradigm of global challenges can significantly enhance the national economic potential to counter the unpredictability of current world economic trends. On the shoulders of the state rests protectionism and support of innovative reproduction in the face of global challenges. The integrated innovation development system will in the future have a multiplicative effect not only of accelerating economic growth, but also of reducing the significant negative effects of the challenges and threats that can destabilize Ukraine's economic progress towards the post-industrial world. In our opinion, the prospects for further development of innovative reproduction should be continued in the context of the environmental impact of the innovative development and overcoming the technological dependence of transformational economies on highly developed countries, expanding the platforms of innovative cooperation in the face of global challenges, which are gaining global proportions in the interim.

REFERENCES

1. Berdar M. (2012). Influence of globalization on innovation and investment development of entrepreneurship // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. 132/2012. K. Published in KNU, 2012. - P.28-32.
2. Gordunovsky AM (2014). Current state and directions of strengthening of innovative security of Ukraine / Gordunovsky OM // Financial Space, 2014. - №14. - P.24.
3. Strategy of innovative development of Ukraine for 2010-2020 in the conditions of globalization challenges. URL: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?Id=48719>
4. Prokopenko OV (2017). Management of the innovative component of economic security: monograph: in 4 volumes / ed. Doctor of Economics, Professor Prokopenko OV Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor V.Yu. Shcherbachenko V.O. - Sums: Tritoria, 2017. - T. III .: Managing the Innovation Base of Financial and Investment Components of Economic Security. – 288p.
5. Prokopenko OV (2017). Management of the innovative component of economic security: monograph: in 4 volumes / ed. Doctor of Economics, Professor Prokopenko OV Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor V.Yu. Shcherbachenko V.O. - Sums: Tritoriya, 2017. - T. IV .: Development and validation of new methods for assessing global and local challenges in the system of social and environmental security of the territory. – 408p.
6. Sukhorukov AI Oleynikov OO (2016) // Scientific and technological potential and innovative security of Ukraine. [Electronic resource] - Access mode: <http://inventture.com/main/analytics/security/invsecurity>

**ROLE OF PHAGOCYTES IN OXIDATIVE DAMAGE OF LIVER
PROTEINS DURING SHORT-TERM ALCOHOLIZATION**

Mykytenko A. O.

Ph.D in medicine

Ukrainian medical stomatological academy

Poltava, Ukraine

Abstract: Article reveals the role of liver tissue phagocytes in development of oxidative damage to proteins during short-term alcoholization. The experiment was carried out on 18 sexually mature male rats weighing 180-220 g. Given the fact that superoxide anion radical production does not increase on the 3rd day of experiment, when oxidatively modified proteins are increased, we reached a conclusion that Liver phagocytes are not a source of reactive oxygen species that damage liver proteins in the early stages of modeling alcoholic hepatitis.

Keywords: alcohol, rat, liver, OMP, superoxide, NADPH₂-oxidase

Alcohol abuse is a complex social problem of our time. Alcoholism not only destroys a person's personality, but also leads to various pathological changes in the internal organs. The liver, providing the neutralization of toxic substances, is one of the first targets of the damaging effect of alcohol. Long-term alcohol consumption can lead to the development of alcoholic hepatitis and liver cirrhosis.

Molecular mechanisms of the development of alcoholic hepatitis are associated with a change in the polarization of macrophages in the liver [1, p. 651]. Polarized macrophages can increase the production of reactive oxygen and nitrogen species. Nitric oxide is an important regulatory molecule and changes in its production can alter the course of the inflammatory process [2, p. 59]. Excessive production of reactive oxygen species can increase tissue protein damage during inflammation. [3, p. 122].

At the moment, the effect of short-term alcoholism on the production of reactive oxygen species and oxidative damage to proteins in liver tissues has not been sufficiently studied.

The aim of this work was to determine the production of superoxide radical anion from NADPH₂-oxidase of phagocytes and the content of oxidatively modified proteins in rat liver on the 1st and 3rd day of modeling chronic alcoholic hepatitis.

Materials and methods. The experiment was carried out on 18 sexually mature male rats weighing 180-220 g. During the experiments, the recommendations of the “European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for Experimental and Other Scientific Purposes” (Strasbourg, 1986) were followed. Animals were divided into 2 groups: 1 - control group (n = 6), 2 - group of animals (n = 12), which were simulated alcoholic hepatitis by the method of Stepanov Yu.M. [4, p. 196]. The control animals underwent the same manipulations, however, alcohol was replaced with saline. Animals were removed from the experiment under thiopental anesthesia by bloodletting. The object of the study was the liver. In 10% liver tissue homogenate, the production of superoxide radical anion from NADPH₂-oxidase of phagocytes was investigated according to the method proposed by Tsebrzhinsky O.I. [5, p. 96]. The content of oxidatively modified proteins (OMP) was determined by the method of Dubinina E.E. [6, p. 24].

Результаты. The production of superoxide anion radical from NADPH₂-oxidase of phagocytes in the liver of rats on the 1st day of the experiment statistically significantly increased by 2.85 times when compared with the parameters of control animals. On the 3rd day of the experiment, the production of superoxide anion-radical from NADPH₂-oxidase of phagocytes is statistically significantly reduced by 4.64 times in comparison with the 1st day of the experiment and decreases by 38.66% when compared with the control group. The OMP content on the first day of the experiment does not statistically significantly change when compared with the control group. The concentration of OMB in the liver of rats on the 3rd day of the experiment statistically significantly increased 6.66 times when compared with the 1st day of the experiment and 10.0 times when compared with the control group.

Conclusions. Modeling of alcoholic hepatitis causes oxidative damage to liver proteins on the 3rd day of the experiment. Liver phagocytes are not a source of reactive oxygen species that damage liver proteins in the early stages of modeling alcoholic hepatitis.

REFERENCES.

1. Verma VK, Li H, Wang R, Hirsova P, Mushref M, Liu Y, Cao S, Contreras PC, Malhi H, Kamath PS, Gores GJ, Shah VH. Alcohol stimulates macrophage activation through caspase-dependent hepatocyte derived release of CD40L containing extracellular vesicles. *J Hepatol.* 2016; 64(3):651-60. doi: 10.1016/j.jhep.2015.11.020.

2. Mykytenko AO. Features of nitric oxide metabolism when using the multiprobiotic “Symbiter omega” in the treatment of chronic generalized periodontitis. *Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy.* 2013; 13(3): 59-62. (In Ukrainian)

3. Mykytenko AO, Manko AM, Neporada KS. Possibilities of using the multiprobiotic “Symbiter omega” in the treatment of chronic generalized periodontitis. *Bulletin of problems of biology and medicine.* 2013; 1(3): 122-5. (In Ukrainian)

4. Stepanov Yu.M., Didenko V.I., Dynnik O.B., Konenko I.S., Oshmianskaia N.Yu., Galinsky A.A. Association of morphological changes in the liver parenchyma and its rigidity under the conditions of the experimental modeling of alcoholic and toxic hepatitis. *Journal of the NAMSU.* 2017; 23 (3-4): 196-204.

5. Tsebrzhinsky OI. Differentiated spectrophotometric determination of superoxide production in tissues by NBT test. *Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy.* 2002; 2(1): 96-97. (In Russian)

6. Dubinina EE, Burmistrov SO. Oxidative modification of human serum proteins. Method for its determination. *Medical chemistry issues.* 1995; 1: 24-26. (In Russian)

CLINICAL AND NEUROLOGICAL COURSE OF SECONDARY MENINGOENCEPHALITIS IN CHILDREN

Niyazov Sh. T.

Djurabekova A. T.

Igamova S. S.

Shomuradova D. S.

Neuroinfection belongs to the group of polymorphic diseases, which depends on the topic and nature of the lesion of the nervous system by the infection, and if we take into account, it is difficult to distinguish the severity of damage to the central or peripheral nervous system, in this regard, it is necessary to consider the problem by nosological forms, age and neurological complications ... According to the WHO, neurological complications develop more often in children aged 3-7 years. Severe complications of the nervous system is an urgent issue for clinicians, neurologists, neurosurgeons, resuscitators, pediatricians, at the same time, encephalitis and meningoencephalitis is a polyetiological disease, similar in clinical manifestations, inflammation of the substance of the brain and meninges. The cause of such inflammation is most often an enterovirus infection, the clinical picture of the disease is diverse, but in all cases it manifests itself as persistent neurological symptoms, especially in young children.

Children's brains are prone to cyst formation and necrosis in response to inflammation, regardless of the pathogen. Disturbance of circulation gives edema and manifests itself in the form of general cerebral symptoms. Due to the infection, the reactivity of the infection develops in the nerve ganglia and the very cells of the brain, which causes a neurological focal picture.

Objective. To study the clinical course of meningoencephalitis in children during the period of residual effects.

Material and research methods. For the period from 2018-2020, 49 children with a consequence of meningoencephalitis, aged from 6 months to 11 years old, 42% girls,

58% boys were examined. All children underwent a standard clinical and neurological examination, assessed their somatic status, blood biochemistry, and examination of cerebrospinal fluid. An additional method for diagnosing cerebral complications was neurosonography (NSG), neuroimaging, CT / MRI diagnostics. The work was carried out on the basis of the 1-clinic SamMI. Statistical processing was carried out on an individual computer using χ^2 Pearson.

Research results. The most common neurological complication of the brain in children, as one of the first signs of an acute condition, is cerebral edema. In this case, there is a violation of consciousness, motor impairment and convulsions. In our case, this symptom is observed in 32% of children. Neurosonography performed in children (allowing for this diagnosis due to age) revealed a diffuse increase in the echogenicity of the furrows and parenchyma of the brain. In the older contingent of children, CT / MRI showed a decrease in the density of the brain matter, limitation of white and gray matter with impaired differentiation.

The second frequent complication of this category of patients is paroxysmal symptoms in the form of generalized seizures or complex motor epileptic seizures.

Convulsions most often occurred again in the acute period and remained as a symptom during the residual period. At the same time, the presence of focal seizures proves focal brain damage. Observation of the main group of patients revealed seizure activity in 21%, literature data give numbers of epileptic seizures in a different range, some of them confirm our data.

When considering focal symptoms in the acute period, there is a violation of the cranial nerves, primarily oculomotor nerves, such as ptosis, diplopy, strabismus, which indicates a pathological process in the roots of the cranial nerves. During the period of the subsiding stage, 6.8% are subject to recovery, strabismus as a complication remains in 50% of cases. Almost the same percentage shows the defeat of the VII pair of central character 46.2%, in 16% of cases neurobulbar paralysis, the recovery of the VII pair in our cases was noted in 15%, swallowing was restored, but the children hardly swallow solid food, they keep food in their mouth, they can

swallow only in liquid form, symptoms of dysphagia are 50% on the face, these signs are more associated with impaired swallowing skills.

Persistent movement disorders were manifested in the form of central spastic tetraparesis in 38.8%, hemiparesis to a lesser extent in 31.3%. In other cases, there were mixed symptoms of tetraparesis with hyperkinetic syndrome, or tetraparesis with atactohyperkinetic syndrome. Hypotonic-hyperkinetic syndrome was observed in 4 children, atotic astatic syndrome in 5 patients. In the examined patients, there is a sharp increase in tendon reflexes on the spastic side, in the same areas, pathological reflexes are clearly visible. The pathological side had a high tone, not rough, but noticeable muscle atrophy on the side of the paresis, contracture of the limbs was noted in 60.2%. This was especially noticeable in spastic tetraparesis, the legs crossed at any attempt to touch the limbs. Clonus was noted in 25.5%, a defense reflex in 16.9% of cases.

In several cases, according to the MRI study, 3 patients showed signs similar to acute disturbance of cerebral circulation, thrombosis of the cavernous sinus, such complications occur, and according to literary sources in terms of objectification, a focus of primary infection is possible (ethmoiditis.)

With the involvement of the suction capacity of the arachnoid in the pathological process, it was clinically manifested by hydrocephalus, an increase in the size of the head, bulging of the fontanelle (in children of the younger age group, 1 negative), expansion of cerebrospinal fluid, stagnation in the fundus (in the older age group in 2 cases) , on CT / MRI there is an expansion of the ventricles.

To date, the most correct solution for objectifying patients with neuroinfection is neuroimaging of NSG, CT / MRI. During the residual process on CT / MRI, the nature of the changes was cerebral-destructive-proliferative in 11.7% of cases, pronounced atrophy was noted in 52.3% of cases.

Thus, the peculiarity of the course, and the subsequent complications, the disease meningoencephalitis in children is characterized by a severe course with pronounced clinical and neurological manifestations of CNS disorders, changes in the cerebrospinal fluid and a long rehabilitation period, preserving focal neurological

symptoms, especially if it concerns children under 3 years old. Clinical polymorphism of meningoencephalitis leads to the question of continuous clinical and laboratory neuroimaging analysis of the course of the disease in order to select the correct treatment tactics

REFERENCES:

1. Lobzin Yu.V., Skripchenko E.Yu., Palchik A.B., Ivanova M.V., Ivanova G.P., Murina E.A., Alekseeva LA. Patent No. 2481786 dated 05/20/2013 "Method for predicting the risk of neurological complications in chickenpox in children."
2. Adachi N, Tto K, Sakata H. Risk factors for hearing loss after pediatric meningitis in Japan. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2010; 19: 5: 294-296. doi: 10.1016 / j.otohns. 2010.02.008.
3. Neuroinfection in children. Ed. prof. N.V. Skripchenko. SPb .: Tactic-Studio 2015; 856. (Neuroinfections in children. Editor N.V. Skripchenko St. Petersburg: Taktik-Studio, 2015; 856.)
4. Ivanova T.P. Leukoencephalitis in children (differential diagnostic, pathogenetic and therapeutic aspects). Author's abstract. diss. ... doct. honey. sciences. SPb, 2012; 43. (Ivanova G.P. Leukoencephalitis in children (differential and diagnostic, pathogenetic and therapeutic aspects). Avtoref. Diss. ... d.m.n. St. Petersburg, 2012; 43.)

УДК: 636.52/58.083.312.5

**THE EFFECT OF INCREASING THE LAYERING OF CAGES
BATTERIES FOR KEEPING LAYING HENS ON THEIR VIABILITY AND
PRODUCTIVITY**

Osadcha Yuliya

Ph.D., Associate Professor

Kuchmistov Vitaly

postgraduate

Filippova Polina

Kostyuk Eugene

students

National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Abstract. In the conditions of a modern poultry complex the efficiency of production of food eggs for the maintenance of hens of an industrial herd of cross of «Hy-Line W-36» in 6- and 12-tier batteries of the «Salmet» company (Germany) was investigated. They were kept in density in accordance with the requirements of domestic norms. The microclimate in the poultry houses, the length of daylight, the intensity of lighting, the parameters of all other technological indicators met the regulatory requirements and recommendations of the developer of the cross. 309188 chickens were placed in 12-tier cage batteries of a poultry house with an area of 2463.3 m², ie 116379 hens more than 6-tier batteries of a similar poultry house. Keeping hens in 12-tier cage batteries did not lead to significant negative consequences, and even initiated some benefits. They were slightly inferior to their counterparts in 6-tier batteries in terms of viability, but superior in carrying capacity to the initial laying hen, which amounted to 242.2 eggs/hen for 62 weeks of life. Therefore, each of them received slightly more egg mass (15.9 kg) than the laying

hen from 6-tier batteries (15.4 kg), with almost the same feed costs to obtain 1 kg of egg mass (2.16 kg and 2.14 kg). In total, 30400 eggs per 1 m² were obtained for keeping hens in 12-tier batteries, which is 62.8 % more than in the 6-tier version. Increasing the number of tiers in the batteries from 6 to 12 has led to other positive consequences. This made it possible to plant more hens (by 1.6 times) in a similar poultry house (2463.3 m²) with the same density (25.5 hens/m²) and to obtain, accordingly, more eggs (by 28.9 million eggs), including more (by 11724 eggs) and 1 m² of its area. The European efficiency ratio of egg production for laying hens in 12-tier batteries was 21.5 units. and was higher ($p < 0.001$) than in 6-tier structures (20.8 units). It is concluded that despite some complications in filling once every or 1.5–2 years 12-tier cage batteries with youngsters of the next batch, for their maintenance, washing and disinfection of high-rise premises with cage equipment, the use of 12-tier cage batteries is effective a tool to significantly increase the production of food eggs by enterprises that lack land for the construction of new farms.

Key words: egg production, live weight, laying hen viability, efficiency ratio, cage batteries, egg mass, egg-laying

Introduction. The industrialization of poultry farming in our country, as is well known, began in 1964 by government decision. This process has affected many issues, including the application of cellular technologies for the production of egg. This provided an increase in labor productivity, a significant improvement in the sanitary condition of poultry and the environment, mechanization and automation of the main technological processes of feeding, watering, manure removal, egg collection, and more. The first cage batteries were single-tier. Subsequently, with their replacement by 3-tier ones, the enterprises had the opportunity to triple the production of table eggs without building new farms. Nowadays, some of them increase these volumes by another 2–5 times due to the use of 6–15-tier cage equipment. The number of laying hens in such a poultry house, depending on its size, can reach 400 thousand, while before industrialization it usually did not exceed 2–5 thousand. This gigantism makes it impossible to comply with certain requirements of

veterinary and sanitary rules [1], including the filling of the poultry house with a one-year-old consignment of hens. The process of daily inspection of chickens for the removal of sick and dead individuals from the cages of such high-rise batteries, their washing and disinfection for 2-3 weeks of the prophylactic period is significantly complicated.

The introduction of these and other new resource-saving technological solutions is aimed at further increasing the production of egg at lower cost of feed, energy and labor resources, which is usually the main prerequisite for providing benefits in domestic and foreign markets of egg products [2, p. 5; 3, p. 77]. Therefore, researchers are actively working in our time to find solutions that provide or reduce the cost of these resources for the production of a unit of production [4; 5, p. 8], or increase the volume of products without a corresponding increase in costs [6, p. 33], which is essentially the same. Against the background of these efforts, there are still reports [7, p. 19] on the increase of 2.5–3 times the volume of egg production by transferring laying hens from the floor to the cage using 3–4-tier batteries, while the efficiency and feasibility of using multi-tier cage equipment is still beyond the attention of researchers.

The aim of the study was to determine the egg-laying and efficiency of production eggs for keeping hens in an industrial herd in cages of 6- and 12-tier batteries.

Research methodology. The research was carried out on laying hens "Hy-Line W-36" [8] in a modern industrial complex for the production of table eggs (Kiev region). Laying hens of each of the 2 groups were kept separately in poultry houses with an area of 2463.3 m² (17.85 x 138 m, h = 11.3 m). These poultry houses are analogs of cage equipment, namely contain batteries manufactured by "Salmet" (Germany) 6-tier (1 group) and 12-tier (2 gr.) modifications. The number of cages with an area of 0.392 m² (0.70 x 0.56 m) in 1 poultry house was 18676 eggs, in 2 poultry houses – 30912 pieces. During the preparation period, namely 2 weeks before laying, each cage was filled with 10 repair chickens 16 weeks of age. Their planting density was 25.5 hens/m² (area - 392 cm²/hens), ie almost met the requirements (22–

25 hens/m², or 400–450 cm²/hens) of domestic norms [9] and did not significantly correspond (see Table 1) to the recommended cross-country developer [8]. The provision of laying hens of both groups with nipple drinkers (1.5 eggs/hens) and the feeding front (6.8 cm/hens) was the same.

The microclimate in the poultry houses, the length of daylight, the intensity of lighting, the parameters of all other technological indicators met the regulatory requirements [9] and the recommendations of the developer of the cross [8]. Laying hens of all groups were provided with complete feeds of the same composition, transferred to the adult herd at 18 weeks and used until the age of 62 weeks.

Laying and preservation of laying hens were taken into account in groups daily, and the weight of eggs and live weight - once a week. European coefficient of efficiency of egg production [10, p. 6] was determined by formula (1):

$$Eer = (1.4 \times M) - (0.35 \times K) \quad (1)$$

where: Eer – European efficiency ratio, y. at.;

1.4 and 0.35 – constant values;

M – egg mass, kg/hens;

K – feed costs for the production of 1 kg of egg mass, kg.

Results. As can be seen from the data in Table 1, the safety of laying hens in both groups was lower than the norm for the cross "Hy-Line W-36" [8] by 3.3–4.5% at any age, which is probably due with their maintenance in multilevel cage batteries. They are definitely suitable for keeping in cages, but classic 1-4-tier batteries and at a much lower density. It seems to us that this may also be the result of selection for at least 10 generations on the adaptation of laying hens to the floor and alternative technologies of egg production, which are common in the United States and EU countries.

The live weight of laying hens of group 1 was less ($p \leq 0,001$) than the 2nd, in which the parameters of this trait corresponded to the standards of the cross developer.

Table 1**Parameters of the studied features for the retention of laying hens in the battery cages of 6- and 12-tier structures**

Sign	Group of laying hens	
	1	2
Tiers in batteries, pcs.	6	12
Stocking density of chickens, hens/m ²	25,5	25,5
Provision of area, cm ² / hens	392	392
Number of laying hens		
– initial	192809	309188
– at 62 weeks of age	179120	284144
– dropped out after 44 weeks of the experiment	13689	25044
Livestock safety, %		
– at 52 weeks age	94,1±0,05	93,0±0,05*
– at 62 weeks age	92,9±0,06	91,9±0,05*
Live weight of hens, g		
– at 52 weeks age	1442±0,74	1542±0,19*
– at 62 weeks age	1500±0,05	1547±0,16*
Laying on the initial laying:		
– for 52 weeks of life, eggs/hen	197,6±0,11	193,3±0,07*
– for 62 weeks of life, eggs/hen	238,6±0,23	242,2±0,04*
Laying on the average laying hen:		
– for 52 weeks of life, eggs/hen	210,0±0,01	207,9±0,08*
– for 62 weeks of life, eggs/hen	256,8±0,04	263,5±0,06*
Weight of egg, g		
– at 52 weeks age	64,7±0,01	66,0±0,02*
– at 62 weeks age	63,8±0,17	65,7±0,01*
Feed consumption per day, g/hen		
– at 52 weeks age	117,9±0,01	115,0±0,02*
– at 62 weeks age	114,5±0,12	113,6±0,01*

Notes: * p <0.001 - compared with the first group

Laying on the initial laying hen is a sign that more than others indicates the impact on their productivity of the factor studied in this experiment. It was lower in laying hens of both groups by 3.8–10.8 eggs/hen (3.2–5.3%) in the 52-week period and by 20.0–23.6 eggs/hen (8.3–9.8%) at the age of 62 weeks at the minimum level provided by the standards, which indicates not only the maintenance of them under

optimal conditions. Indirect confirmation of this assumption arises by comparing the parameters of live weight of laying hens, egg mass and level of feed consumption with the requirements of the cross-country developer.

In the case of normative live weight, excessive consumption by laying hens of feed balanced in terms of basic nutrients, including protein content, indicates either a lack of certain amino acids or a suboptimal ratio between them. The high weight of eggs indicates the irrational use of feed resources, which occurs due to interruptions in the supply of soybean meal and its replacement in feed by extruded but not defatted soybeans. The weight of eggs in poultry should increase gradually with age, including in hens of this cross from 44.6 g at 18 weeks of age to 63.8 g – at 78–90 weeks. In experimental laying hens, it was not only higher than the norm, but also decreased with their age, which is due to the uncertain alimentary factor, and not with the number of tiers in the batteries or the density of their content. Returning to the difference between groups 1 and 2 in terms of egg-laying on the initial laying hen, which turned out to be reliable ($p \leq 0.001$), it should be noted the absence of any influence of the design features of the batteries on the parameters of this feature. Therefore, the retention of laying hens in 12-tier cage batteries does not adversely affect their egg-laying capacity.

Laying on the average laying hen in this experiment is a low informative feature because its parameters are significantly affected by the level of preservation of livestock. In chickens of groups 1 and 2, it fully met the regulatory requirements at 52 weeks and almost met at 62 weeks of age precisely because of their low safety.

As for the intensity of egg-laying, according to the normative curve of the cross-developer, it should be at least 50% for 20 weeks of life of hens, 90% – for 22–23 weeks, 95–96% (peak level) – for 24–25 weeks.

This peak level should last 10–12 weeks, and then gradually decrease, in particular to 86% at 62 weeks of age. In chickens of both groups 50% of the intensity of egg production came a week earlier, at 19 weeks of age, 90% – at 23 weeks. Only laying hens of 1 group reached the normative peak level at 25 weeks of age.

Subsequently, the intensity curves of laying hens of the experimental groups did not coincide with the normative level, but did not differ significantly.

Summarized results of production of eggs for keeping chickens in 6- and 12-tier cell batteries are shown in Table 2. They indicate the absence of any negative consequences for laying hens for increasing the tier of cage batteries and even the emergence of some benefits. In particular, hens of group 2, despite slightly lower (1%) preservation, laid more eggs (3.6 eggs/hen) per initial laying hen at 62 weeks of age than their counterparts from group 1 (see Table 1).). Therefore, each of them received slightly more egg mass (15.9 kg) than the laying hen of group 1 (15.4 kg). At almost the same feed costs for 1 kg of egg mass (2.16 kg and 2.14 kg), the European egg production rate was higher ($p < 0.001$) in group 2.

Table 2

Efficiency of egg production for keeping hens in 6- and 12-tier cage batteries

Sign, age of the hen	Group of laying hens	
	1	2
Tiers in batteries, pcs.	6	12
Initial livestock, hens	192809	309188
The number of laying hens at 62 weeks age, hens	179120	284144
Fall, rejection, hens	13689	25044
Received eggs for 62 weeks of life of chickens, eggs	46004227	74885334
Obtained egg mass, total, kg	2976473	4942432
– for the initial laying hen, kg/hen	15,4	15,9
Feed costs, total, kg	6380980	10666984
– per 1 kg of egg mass, kg	2,14	2,16
Obtained from 1 m ² of poultry eggs, eggs	18676	30400
– egg mass, kg	1208	2006
European efficiency ratio, units	20,8±0,09	21,5±0,07*

Notes: * $p < 0.001$ - compared with the first group.

Increasing the number of tiers in the batteries from 6 to 12 has led to other positive consequences. This made it possible to plant more hens (by 116379 hens) in a similar poultry house (2463.3 m²) with the same density (25.5 hens/m²) and to obtain, accordingly, more eggs (by 28.9 million eggs), including more (by 11724

eggs) and from 1 m² of its area. Thus, despite certain difficulties in recharging 12-tier cage batteries once every 1 or 1.5–2 years with youngsters of the next batch, for their maintenance, washing and disinfection of high-rise premises with cage equipment, this technology has a real chance to spread in farms, who intend to increase several times the production of egg without building new farms.

Conclusions. It was found that the maintenance of laying hens of the industrial herd of egg cross "Hy-Line W-36" in 12-tier cage batteries of classical design, compared with 6-tier, does not adversely affect their viability and performance. At the same time, this ensures the production of 30.4 thousand eggs per 1 m² of poultry area (or 2006 kg of egg mass) in 62 weeks of laying hens, which is impossible with any other options for cage, let alone floor or alternative technologies for egg production. In the future, it is necessary to investigate the efficiency of production of eggs for keeping laying hens in 15-tier cell batteries in density, in accordance with the requirements of domestic standards and the relevant EU directive.

REFERENCES

1. Veterynarno-sanitarni pravyla dlia ptakhivnytskykh gospodarstv i vymohy do yikh proektuvannia: zatv. nakazom Holov. derzh. inspektora vetmedytsyny Ukrainy vid 03.07.2004 r. № 53; zareiestr. M-vom yustytsii Ukrainy vid 05.07.01 r. № 565/5756. Kyiv, 2004.
2. Buben S. Razvytye ptytsevodstva v EAES. Zhyvotnovodstvo Rossyy. 2019. Spetsvyпуск po ptytsevodstvu. S. 2–5. DOI: 10.25701/ZZR.2019.86.24.003
3. Buiarov V. S. Ekonomyko-tekhnohycheskye aspekty proyzvodstva produktsyy zhyvotnovodstva y ptytsevodstva. Ahrarnyi vestnyk nauky. 2019. № 6 (81). S. 77–88. DOI: 10.15217/48484
4. Fedorenko V. F., Myshurov N. P., Skliar A. V. Ynnovatsyonnye tekhnolohyy y oborudovanye dlia sozdaniya otechestvennykh miasnykh krossov broilernoho typu (analytycheskyi obzor). M: FHBNU «Rosynformahrotekh», 2018. 92 s.

5. Fysynyn V. Рынок продуктсыы птытсеводства стобылен. Zhyvotnovodstvo Rossyy. 2019. Mart. S. 8–11.

6. Barcho M. Kh. Ynnovatsyy kak osnova tekhniko-tekhnolohycheskoi modernyzatsyy promyshlennoho ptytsevodstva. Vestnyk Akademyy znanyi. 2019. №31 (2). S. 33–38.

7. Vakulenko Yu. O. Suchasni systemy i sposoby utrymannia kurei-nesuchok. Naukovi visnyk NUBiP Ukrainy. 2014. № 1(134). S. 19–23.8. Hy-Line W-36 Final

Hybrid	Content	Guide	URL:
			https://www.hyline.com/userdocs/pages/36_COM_RUS.pdf (дата звернення 12.03.2020)

9. VNTP-APK-04.05. Vidomchi normy tekhnolohichnoho proektuvannia. Pidpriumstva ptakhivnytstva: zatv. nakazom Min-vom ahrar. polityky Ukrainy vid 15.09.2005 r. № 473. [Na zaminu VNTP-SHiP-46-4.94; chynni vid 2006-01-01]. Kyiv, 2005. 90 s.

10. Kavtarashvyly A. Sh. Opredelenye effektivnosti proyzvodstva ptytsevodcheskoi produktсыы эkспress-metodamy. Ekonomyka. 2013. № 2 (123). S. 6–9.

**THE PRIORITY DIRECTIONS FOR INTENSIFYING THE INVESTMENT
PROCESS AND INCREASING THE INVESTMENT
ATTRACTIVENESS OF THE REGION**

Rusnak Alla

Doctor of Economic Sciences, Professor

Lomonosov Dmytro

Candidate of Economic Sciences Associate Professor

Kherson Branch of Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Kherson, Ukraine

Abstract: The priority directions for intensifying the investment process and increasing the investment attractiveness of the region have been substantiated. These directions include: legal support, preferential tax and customs policy, development of the investment and financial infrastructure of the region, increasing the investment attractiveness of enterprises in the region, improving the investment image of the region. Within each direction, the most important activities have been identified.

Keywords: investments, investment activities, capital, investment resources, region.

In order to stabilize the Ukrainian economy and renew economic growth in its regions, it is necessary to concentrate all existing sources of financial resources, including external ones, as well as to develop export potential. Therefore, a system of interconnected economic, information and organizational methods, which aims to protect investments, create an attractive investment climate in the state and encourage entrepreneurial activity, will be an important catalyst for the overall economic recovery.

In order to reverse negative trends in economic development, it is necessary to focus on intensifying measures to increase the investment attractiveness of each

particular region [1].

The priority directions for intensifying the investment process and increasing the investment attractiveness of the region are as follows:

1. Legal support for the region's investment activities. In order to further improve the legal framework for the region, conditions must be in place to ensure the availability of free land for production investments and the possibility of using construction-in-progress facilities and acquiring regionally owned blocks of shares. In this connection, guarantees must be provided for foreign investors against various risks (financial, commercial, system, liquidity, etc.), the procedure for providing the investor with the necessary information (land cadaster, data on resources, etc.), as well as restrictions on the presence of foreign investors in the industries and production facilities of the region protected by the state.

2. Preferential tax and customs policy. The system of tax and customs privileges includes “tax holidays”, reduction of tax rates in case of reinvestment of profits or investment in certain regions and industries, protection against double taxation, as well as exemption from tax charges on the import of newest machinery and equipment, technologies, know-how, export of own production to cover currency costs or reduction of these charges. The terms of preferential taxation should also include exemption from property tax on temporarily unused property when presenting prospective production recovery programs involving direct investment. Investors who invest \$ 10 million or more in privatization objects will receive tax holidays for five years [2].

3. Development of investment and financial infrastructure of the region. Availability of appropriate infrastructure: banks, investment funds, alternative investment institutions, leasing and insurance companies, audit and consulting engineering firms, etc. is a prerequisite for attracting investment to the region.

Within the framework of this direction of increasing the investment attractiveness of the region, it is advisable to carry out the following measures: creation of a regional database of investment projects for inclusion in the collection of investment projects of the region, placement on a Web server, organization of a

permanent exhibition of investment projects, etc.; creation of a regional database of potential investors, bringing them to the project applicants, as well as preparation of reference materials on the terms of project investment; formation of databases on the elements of the region's own potential, including: municipal property, property and shares of joint-stock companies that are in regional ownership, land; development of a mechanism for transferring state-owned blocks of shares on a competitive basis to banks in trust on the condition that enterprises receive a preferential loan from them; assistance in the creation by financial intermediaries on the territory of the region of representative offices and agencies to attract investments; organization of a competitive selection of companies to work on attracting "bona fide" investments in the most significant projects and entering into agreements with them; development of a mechanism for attracting extra-budgetary funds for investment; development of proposals for the development of non-state pension funds.

4. Increasing the investment attractiveness of enterprises of the region. Effective implementation of measures to ensure the investment attractiveness of enterprises is possible while guaranteeing enterprises the right to acquire ownership of land plots on which they are located at minimum prices. As a result, the liquidity of enterprises will increase and a mortgage lending mechanism will be used.

Within the framework of this direction, the following most important measures are distinguished: assessment of enterprises regardless of their form of ownership, by the level of technology, organization of production, economic status, competitiveness of the manufactured products broken down into 3 groups (economically stable, with uncertain prospects for stabilization and development, uncompetitive); development of a project to assist in the restructuring of industrial enterprises in the region, providing for the practical development of a system of measures for state regulation of market relations in industry with the involvement of consulting firms; analysis of investment opportunities of budget-forming enterprises in the region; formation of effective owners on the basis of privatization, bankruptcy procedures and the circulation of debts on the property of debtors; development and implementation of a set of measures to prevent of the payment of taxes and other mandatory payments;

development of proposals for the introduction of a stable system of tax incentives linked to the improvement of the economic performance of enterprises; development of a procedure for preparing, improving the quality and validity of the declared investment proposals and projects for their inclusion in state target programs; development of proposals for the creation of a monitoring system for the fulfillment of the conditions for shared financing of projects included in state sectoral programs at the expense of budgets of all levels; development of measures to assist enterprises in the formation of their own sales network; preparation of proposals for attracting extra-budgetary sources of financing for projects included in state sectoral programs.

5. Improvement of the investment image of the region. The main purpose of this direction of regional investment policy is to attract the attention of Ukrainian and international business circles to the region, to show characteristics of enterprises and conditions for investment activity attractive for potential investors, to present the region as a promising partner with significant economic potential and favorable investment climate.

The future of each particular region is largely determined by the attractiveness of these directions. With the appropriate organization of business and when the authorities form a clear investment program to attract foreign investors, the regions will raise their investment rating.

REFERENCES

1. Kukharskaia N.A. Ways to increase the investment attractiveness of Odessa region // Economic innovation. – No 29: Regional economic systems in the economic, social and environmental space. Collection of research papers. – Odessa: Institute of Market Problems and Economic-Ecological Research of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2007 . – Pp. 147-155.

2. Shtuka N. “You won't have any problems”. Zelensky promised large investors tax holidays and “his” curator from the government. – URL: <https://thepage.ua/ua/news/u-vas-ne-bude-problem-zelenskij-poobicyav-velikim-investoram-podatkov-i-kanikuli-i-svogo-kuratora-vid-vladi> (2020, August, 28).

HUMAN CAPITAL OF ENTERPRISES AND WORLD PANDEMIC LOCKDOWN: OPPORTUNITIES OR LOSSES

Teteruk Kateryna

PhD student

Department of Economics and Entrepreneurship

SHEE «Kyiv National Economic University

named after Vadym Hetman»

World lockdown, as the recent one due to the COVID-19 outbreak, has literally changes the life of each economic party – individuals, as well as small manufactures and transnational corporations. The lockdown has influenced each economic relationship in its core: families had to manage their budget and organize the proper goods and food supply chain; the businesses faced lots of challenges inside of each business process. Though, we would like to stress attention on one of the most distinctive features of the lockdown – digitalization, and its influence on human capital of various enterprises.

The remote work of entire teams of IT companies, banks and governmental structures and its effect on their human capital is a problem worth to be discussed. First of all, in the context of the general company’s human capital development. Numerous researches [1, 2, 3] are proving the importance of general human capital, but not just the individual one. Such group capital is formed by the interference of workers between each other and leads to the formation of company’s group knowledge

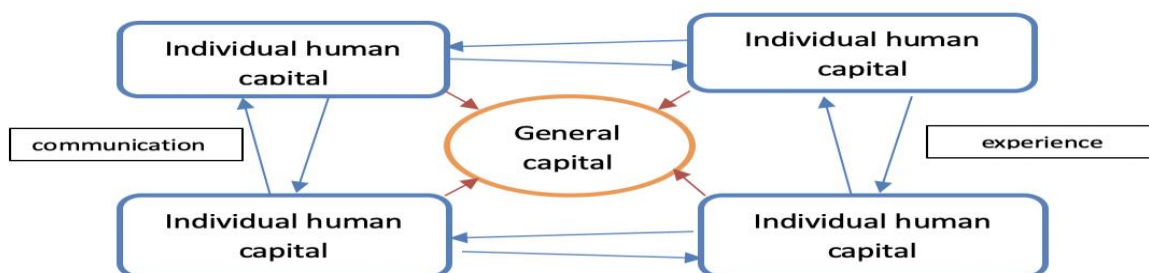


Figure 1. General capital of an enterprise formation

Team members are sharing their experience, learning together, improving their soft skills that leads to a more efficient performance. Though, the sudden lockdown eliminated such common working cycle of enhancing general company's human capital. Measuring the decrease or the losses due to potential increase of general human capital is not an easy task to calculate in short terms. Though, we are up to discover the drawbacks of remote work in the nearest future, once the businesses return to regular type of work.

On the other hand, the other aspects of human capital at an enterprise saw a rather big boost. Such, many companies and governmental structures switched to online work with the help of digital technologies, which was a new experience to most of them. Since soft skills nowadays are getting more and more valuable [4, 5 p.234], flexibility and adaptability are being crucial. This statement is equal for both – individuals, as well as enterprises. The unexpected world disasters make all the parties of economic process adapt and perform in a different way in order to survive. The result depended on the company's together with all individual workers abilities to efficiently react on changes, switch to another way of business process performance and management.

In a certain way, the outcomes much depended on a previous state of human capital of enterprises before the pandemic. Without a doubt, the companies who were working on human capital enhancement, intellectual capital increase as well as implementing innovation and improving general creativity found it much easier to accommodate, rather than companies that were managing only basic business processes as a template. The analysis and proper calculation are to be done, though we can assume that such increase of flexibility in practise, as well as ability to efficiently mobilize in short terms shows a big internal force and brought about a big boost in human capital of the company, and its prospective as well.

In general, we may speak that each business that has survived the pandemic has more or less increased general creativity level and intellectual capital due to the digitalization. Such, manufacturing businesses or governmental structures were less used to innovative technologies in their everyday working cycle. Now, we can speak

of big positive changes faced by offline businesses, even though as a result of stress. As a result of a pandemic, many regular non-IT businesses have faced the vital need of human capital increase, creativeness and flexibility value, and shared the experience implemented by IT companies long before the lockdown.

The logic brings us to the need of following modern tendencies with paying much attention to the constant human capital increase with proper methodologies and measurements, as they may directly influence the company's survival.

REFERENCES:

1. Bontis N., Chua W., Richardson S. (2000) Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of intellectual capital*. Volume 1(1), pp. 85-100

2. Bozeman, B., Dietz, J. S., & Gaughan, M. (2001). Scientific and technical human capital: An alternative model for research evaluation. *International Journal of Technology Management*, Volume 22(7-8), Pp. 716-740. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2001.002988>

3. Abdullah D. F., Sofian S. (2012) The relationship between intellectual capital and corporate performance. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Vol. 40, pp.537-541.

4. Teteruk K., Datsii N., Kartashov E., Ivashova L., Ortina G. (2020) Specificity of Forming Human Capital at It-Enterprises in Conditions of Concept Lifelong Learning. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, Volume 3 (9). pp. 1379-1387. ISSN 2278-3075

5. New trends in the economic systems management in the context of modern global challenges: collective monograph / scientific edited by M. Bezpartochnyi // VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship. – Sofia: VUZF Publishing House “St. Grigorii Bogoslov”, 2020. – 309 p.

SURGICAL DENTAL PATHOLOGY STUDY WHILE HUMAN TYPOLOGICAL ASPECTS TAKING INTO ACCOUNT

Sartipi Hamed Nosratolla

Dentist

Tehran city, Iran

Tkachenko Elena Viktorovna

cand.med.sci., assistant

Goujili Othmane

Student

Ukrainian medical stomatological academy

Poltava, Ukraine

The article deals to the literary review of typological aspects taking into account at surgical dental pathology study in different countries as well as own results on the present topic while emphasizing the fact that typological aspects in part ethnic, ethnic-age, ethnic-gender are indeed important while theoretical and practical dealing with surgical dental pathology.

Key words: surgical dental pathology, human typological aspects.

Surgical dental pathology is rather dangerous problem. That is why scientists from different countries try to help the patients to come through or to prevent such conditions. We met the works of Iranian dentists surgeons about suction cap-induced palatal perforation [1, p.20-21], palatal fistula in cleft patients [2, p.265], buccinator flap at palatal fistula [3, p.135], buccinator-based myomucosal flaps [4, p.25-32]. Interesting direction of Iranian dentists study represents searching the hemostasis methods for bleeding stoppage at surgical interventions in maxillary-facial area and their comparison [5, p.57-61]. Actual directions are as follows as: open reduction surgery proposition at mandibular symphyseal and parasymphyseal fractures for

complications risk reducing [6, p.29-36], evaluation of maxillofacial fixation screws in the management of mandibular fractures [7, p.115-120].

A big new direction is stem cells usage in dentistry in part dental pulp stem cells [8, p.211-217].

Much attention is paid also to kappa-B gene polymorphisms in periodontitis and periimplantitis patients [9, p.141-146], RANKL gene polymorphisms at periimplantitis and periodontitis [10, p.530-536], TANK gene polymorphism (significant role was not found out but the investigation was performed not in a big population) [11, p.127-136], osteoprotegerin gene polymorphism at these diseases [12, p.381-388], IKKI gene polymorphisms between the patients of the mentioned diseases [13, p.157-163], MiR146a and MiR499 gene polymorphisms in the patients with these diseases [14, p.9-16]. IL-17R (its receptor) genotype gene difference was not valuable between periimplantitis and chronic periodontitis and thus was found to be without significant role in chronic periodontitis and periimplantitis (DNA was investigated in the United Kingdom) [15, p.353-358] while IL-gene polymorphism associated was found with chronic periodontitis and peri-implantitis in another work [16, p.156-163]. As a whole, genetic susceptibility is considered to be a powerful factor for periodontitis and peri-implantitis development in Iranian population [17, p.183-190]. Haptoglobin contribution in periodontitis and peri-implantitis was also studied at gene level and this substance gene polymorphisms were found not to be these diseases contributive factor in Iranian population [18, p.125-130]. It was determined hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated 2 polymorphism association with chronic inflammatory periodontitis [19, p.241-244], also there is a data about association of natural resistance associated macrophage protein 1 gene polymorphism with chronic periodontitis but not peri-implantitis [20, p.323-329].

There is a work on a new classification for the relationship between periodontal, periapical and peri-implant complications for better and easier diagnostics and treatment [21, p.103-108].

36 patients with mandible and 1/3 midface fractures were men, only 10 – women among Mashhad dental school patients and the ones of condylar region

prevailed [22, p.127-132]. The dentists proposed informative radiographic method. As for the mandibular fractures locations in Tehran University of Medical Sciences Hospital they were as follows as: parasymphysis – 25,2%, sub condylar – 22,7%, body – 22,2%, angle – 21,3%, ramus – 4%, alveolar – 3,5%, coronoid process – 1,9%, the middle region – 0,5% [23, p.194-197].

Mandibular fractures by locations and their reasons were studied in various cities taking into account the patients age and gender as well. For instance, such investigations were performed in Tabriz [24, p.125-128], Tehran and Ahwaz [25, p.490-494].

Soft palate schwannoma in the 12-year-old girl [26, p.95-99], maxilla recurrent glandular odontogenic cyst [27, p.160-164], posterior maxilla glandular odontogenic cyst in the 28-year-old man [28, p.416-418]. The glandular odontogenic cyst occurs more commonly in middle-aged people, mostly affecting mandible. Also seldom tumors such as rare benign salivary gland tumor mostly occurring in parotid gland are studied in Iran in part there is a work about the one in 46-year-old man [29, p.320-321] were studied in Iran.

Palatal fistulas were studied in the adult Iranian patients [30, p.306].

BRAF gene polymorphism assessment was done in the fixed-aged both-gendered patients (significant role was not found out but the investigation was performed not in a big population) [31, p.131-135].

Maxillary-facial area inflammatory diseases and traumas were studied in Belorussia [32, p.253], Brazil (inflammation mechanisms) [33, p.917-927], Serbia (specific inflammatory proteins and ligands at apical periodontitis working in cellular culture as well as cytokines modulation) [34, p.8325380] and China (specific ligands and proteins at chronic apical periodontitis and possible association with inflammatory cells) [35, p.2162-2166].

Surgical infections were found out as pediatric oral cancer complications after chemotherapy in India [36, p.166-171], at leukemia in Brazilian adults [37, p.911-955].

Surgical infections were found out in Indian leukemic boys and girls on treatment [38, p.193-198].

UMSA Physiology chair teacher Tkachenko E.V. with her students in the students' scientific group worked together with Surgical dentistry chair on this topic [39, p.26-27; 40, p.82-85; 41, p.53-58; 42, p.56-63; 43, p.14-18; 44, p.90-93; 45, p.69-73; 46, p.77-81; 47, p.81-82].

Thus, typological aspects are indeed important while theoretical and practical dealing with surgical dental pathology.

LITERATURE

1. Rahpeyma A., Khajehahmadi S. A Surgical Technique for the Management of Suction Cup-Induced Palatal Perforation: A Technical Note //J Clin Diagn Res.-2015 Jul.-Vol.9, N.7.-P.20-21.
2. Rahpeyma A., Khajehahmadi S. Inferior Flap for Nasal-side Closure of Palatal Fistula in Cleft Patients: Technical Note //Plast Reconstr Surg Glob Open.-2015 Jan.-Vol.2, N.12.-P.265.
3. Abdaly H., Omranyfard M., Ardekany M.R., Babaei K. Buccinator flap as a method for palatal fistula and VPI management //Adv Biomed Res.-2015 Jul.-N.4.-P.135.
4. Rahpeyma A., Khajehahmadi S. Buccinator-based myomucosal flaps in intraoral reconstruction: A review and new classification //Natl J Maxillofac Surg.-2013.-Vol.4, N.1.-P.25-32.
5. Haraji A., Shayan Kia A., Gharani Zadeh K. Comparison of bleeding time in the buccal mucosa with IVI method in patients undergoing surgery //Journal of Research in Dental Sciences.-Summer 2016.-Vol.13.-N.2(48).-P.57-61.
6. Eshghpour M., Amini P., Shahakbari R. Evaluation of the complications after open reduction treatment in mandibular symphysis and parasymphysis fractures //Journal of Mashhad Dental School.-Spring 2014.-Vol.38, N.1.-P.29-36.

7. Habibi A.A., Rahpeyma A., Halaj Mofrad A.R. Evaluation of maxillofacial fixation screws in the management of mandibular fractures //Journal of Mashhad Dental School.-Summer 2009.-Vol.33, N.2(69).-P.115-120.
8. Derakhshani A., Raof M., Dabiri S., Farsinejad A., Gorjestani H., Yaghoobi Mohammad M., Shokouhinejad N., Ehsani M. Isolation and evaluation of dental pulp stem cells from teeth with advanced periodontal disease //Archives of Iranian Medicine.-April 2015.-Vol.18, N.4.-P.211-217.
9. Kadkhodazadeh M., Baghani Z., Ebadian A.R., Kaghazchi Z., Amid R. Receptor activator of nuclear factor kappa-B gene polymorphisms in Iranian periodontitis and peri-implantitis patients //J Periodontal Implant Sci.-2014 Jun.-Vol.44, N.3.-P.141-146.
10. Kadkhodazadeh M., Ebadian A.R., Gholami G.A., Khosravi A., Tabari Z.A. Analysis of RANKL gene polymorphism (rs9533156 and rs2277438) in Iranian patients with chronic periodontitis and periimplantitis //Arch Oral Biol.-2013 May.-Vol.58, N.5.-P.530-536.
11. Kadkhodazadeh M., Amid R., Ebadian A.R., Shams E., Tamizi M. TRAF family member-associated NF-KB activator (TANK) gene polymorphism in chronic periodontitis and peri-implantitis patients // J Long Term Eff Med Implants.-2012.-Vol.22, N.2.-P.127-136.
12. Kadkhodazadeh M., Tabari Z.A., Ardakani M.R., Ebadian A.R., Brook A. Analysis of osteoprotegerin (OPG) gene polymorphism in Iranian patients with chronic periodontitis and peri-implantitis. A cross-sectional study // Eur J Oral Implantol.-2012 Winter.-Vol.5, N.4.-P.381-388.
13. Kadkhodazadeh M., Sodeif F., Shavakhi M., Ebadian A.R., Amid R. Comparison of IKKI gene polymorphisms (rs1539243 and rs12728136) between chronic periodontitis and peri-implantitis patients in an Iranian population (a cross-sectional study) // J Long Term Eff Med Implants.-2012.-Vol.22, N.2.-P.157-163.
14. Kadkhodazadeh M., Jafari A.R., Amid R., Ebadian A.R., Alipour M.M., Mollaverdi F., Lafzi A. MiR146a and MiR499 gene polymorphisms in Iranian

periodontitis and peri-implantitis patients // *J Long Term Eff Med Implants*.-2013.-Vol.23, N.1.-P.9-16.

15. Kadkhodazadeh M., Ebadian A.R., Amid R., Youssefi N., Mehdizadeh A.R. Interleukin 17 receptor gene polymorphism in periimplantitis and chronic periodontitis // *Acta Med Iran*.-2013 Jul.-Vol.51, N.6.-P.353-358.

16. Kadkhodazadeh M., Baghani Z., Ebadian A.R., Youssefi N., Mehdizadeh A.R., Azimi N. IL-17 gene polymorphism is associated with chronic periodontitis and peri-implantitis in Iranian patients: a cross-sectional study // *Immunol Invest*.-2013.-Vol.42, N.2.-P.156-163.

17. Kadkhodazadeh M., Tabari Z.A., Pourseyediyan T., Najafi K., Amid R. Relationship between Genetic Polymorphisms with Periodontitis and Peri-Implantitis in the Iranian Population: A Literature Review // *J Long Term Eff Med Implants*.-2016.-Vol.26, N.2.-P.183-190.

18. Ebadian A.R., Kadkhodazadeh M., Naghavi S.H., Torshabi M., Tamizi M. Haptoglobin gene polymorphisms in peri-implantitis and chronic periodontitis // *J Investig Clin Dent*.-2014 May.-Vol.5, N.2.-P.125-130.

19. Ebadian A.R., Kadkhodazadeh M., Soltanian N., Amid R. Hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated 2 (HCN2) polymorphism is associated with chronic inflammatory periodontitis. A cross-sectional study // *J Basic Clin Physiol Pharmacol*.-2013.-Vol.24, N.4.-P.241-244.

20. Kadkhodazadeh M., Ebadian A.R., Amid R., Zarnegarnia P., Mollaverdi F., Aghamohammadi N. Natural Resistance Associated Macrophage Protein 1 Gene Polymorphism is Associated with Chronic Periodontitis Not Periimplantitis in Iranian Population: A Cross Sectional Study // *Acta Med Iran*.-2016 May.-Vol.54, N.5.-P.323-329.

21. Kadkhodazadeh M., Amid R. A New Classification for the Relationship between Periodontal, Periapical, and Peri-implant Complications // *Iran Endod J*.-2013 Summer.-Vol.8, N.3.-P.103-108.

22. Imani Moghadam M., Mortazavi A. Radiographic evaluation of mandible and 1/3 midface fractures in patients of Mashhad Dental School (1998-1999) //Journal of Mashhad Dental School.-Fall-Winter 2002-2003.-Vol.26, N.3-4.-P.127-132.
23. Sadeghi Hasanabadi M., Sadr Hosseini S.M., Moghadam M., Pourzahed Gilani N. Evaluation of the causes and type of fractures in 468 cases of fractures of the mandible during a 5 year period in the hospitals of Tehran University of Medical Sciences //Journal of Medical Council of I.R.I.-Fall 2003.-Vol.21, N.3.-P.194-197.
24. Nader Pour M., Javad Rashid R. Etiology and patterns of mandibular fractures at Iman Homeini Hospital in Tabriz //Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences.-Fall 2006.-Vol. 28, N.3.-P.125-128.
25. Shokri M., Karami M. Determination of the most common pattern of mandibular multiple fractures on patients referred to Tehran Taleghani and Ahwaz Educational Hospitals 1998-2005 //Jundishapur Scientific Medical Journal.-Summer 2006.-Vol.2(49).-P.490-494.
26. Rahpeyma A., Jafarian A.H., Khajeh Ahmadi S., Sarabadani J. A schwannoma of the soft palate in a child: histological and immunohistochemical features and surgical method //Iran J Otorhinolaryngol.-2012 Spring.-Vol.24, N.67.-P.95-99.
27. Jafarian A.H., Rahpeyma A., Khajehahmadi S. Recurrent Glandular Odontogenic Cyst of Maxilla – A Case Report //Iran J Pathol.-2015 Spring.-Vol.10, N.2.-P.160-164.
28. Salehinejad J., Saghafi S., Zare-Mahmoodabadi R., Ghazi N., Kermani H. Glandular odontogenic cyst of the posterior maxilla //Arch Iran Med.-2011 Nov.-Vol.14, N.6.-P.416-418.
29. Motallebnejad M., Seyedmajidi M., Khakbaz Baboli O., Yarmand F. Case report: oncocytoma of palatal minor salivary gland //Archives of Iranian Medicine.-May 2015.-Vol.18, N.5.-P.320-321.
30. Rahpeyma A., Khajehahmadi S. Closure of huge palatal fistula in adult patient with isolated cleft palate: a technical note //Plast Reconstr Surg Glob Open.-2015 Mar.-Vol.3, N.2.-P.306.

31. Kadkhodazadeh M., Jafari A.R., Khalighi H.R., Ebadian A.R., Vaziri S., Amid R. BRAF gene polymorphism (rs10487888) assessment in chronic periodontitis and peri-implantitis in an Iranian population // J Basic Clin Physiol Pharmacol.-2013.-Vol.24, N.2.-P.131-135.
32. Артюшкевич А.С., Герасимчук А.А., Ковальчук И.Н. и др. Воспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области. Дифференциальный диагноз.-Минск: Беларусь, 2001.-253с.
33. Francisconi C.F., Vieira A.E., Azevedo M.C.S., Tabanez A.P., Fonseca A.C., Trombone A.P.F., Letra A., Silva R.M., Sfeir C.S., Little S.R., Garlet G.P. RANKL Triggers Treg-Mediated Immunoregulation in Inflammatory Osteolysis //J Dent Res.-2018 Jul.-Vol.97, N.8.-P.917-927.
34. Duka M., Eraković M., Dolićanin Z., Stefanović D., Čolić M. Production of Soluble Receptor Activator of Nuclear Factor Kappa-B Ligand and Osteoprotegerin by Apical Periodontitis Cells in Culture and Their Modulation by Cytokines //Mediators Inflamm.-2019 Mar.-N.2019.-P.8325380.
35. Fan R., Sun B., Zhang C.F., Lü Y.L., Xuan W., Wang Q.Q., Yin X.Z. Receptor activator of nuclear factor kappa B ligand and osteoprotegerin expression in chronic apical periodontitis: possible association with inflammatory cells // Clin Med J (Engl).-2011 Jul.-Vol.124, N.14.-P.2162-2166.
36. Gandhi K., Datta G., Ahuja S., Saxena T., Datta A.G. Prevalence of Oral Complications occurring in a Population of Pediatric Cancer Patients receiving Chemotherapy //Int J Clin Pediatr Dent.-2017 Apr-Jun.-Vol.10, N.2.-P.166-171.
37. Francisconi C.F., Caldas R.J., Oliveira Martins L.J., Fischer Rubira C.M., da Silva Santos P.S. Leukemic Oral Manifestations and their Management // Asian Pac Cancer Prev.-2016.-Vol.17, N.3.-P.911-955.
38. Aggarwal A., Pai K.M. Orofacial Manifestations of Leukemic Children on Treatment /A.Aggarwal, K.M.Pai //Int J Clin Pediatr Dent.-2018.-Vol.11, N.3.-P.193-198.
39. Tkachenko E.V., Mamazhonov A., Elsharabasy A., Sartipi H.N., Usmanov I. To the question on asymmetry and gender study actuality in dentistry //Матеріали

Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Фізіологія, валеологія, медицина: сучасний стан та перспективи розвитку».-Харків: НФаУ, 2020.-С.26-27.

40. Sartipi H.N., Tkachenko E.V., Abu Alhidja Y., Khalafalla A.M., Almagri A.H., Aminov A. Some data concerning maxillary-facial asymmetry study taking into account different typological aspects by literary and own data // «Вітчизняна та світова медицина»: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м.Дніпро, 12-13 січня 2018 р.).-Дніпро «Salutem».-С.82-85.

41. Sartipi H.N., Tkachenko E.V., Khalafalla A., Abu Alhaija Yaman, Elnegehy Moatasem. To the question about maxillary-facial area asymmetry theoretical data and applied significance study in various countries // «Нове у медицині сучасного світу»: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м.Львів, 24-25 листопада 2017 р.).-Львів: «Львівська медична спільнота».-С.53-58.

42. Сартіпи Х.Н., Ткаченко Е.В., Халафалла А., Абу Алхайджа Я. Асимметрия: общебиологический феномен и связь со стоматологией // «Охорона та захист здоров'я людини в умовах сьогодення: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 3-4 листопада 2017 р.).-Київ: «Київський медичний науковий центр», 2017.-С.56-63.

43. Sartipi Named, Tkachenko E.V., Khalafalla Ahmed, Ahmed Zohaib. Human typologies taking into account possibilities and perspectives in dentistry in Iran, Egypt, India and Ukraine // «Медична наука та практика: актуальні питання взаємодії»: Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 2-3 вересня 2016 р.).-Київ: «Київський медичний науковий центр», 2016.-С.14-18.

44. Sartipi H.N., Tkachenko E.V., Khalafalla Ahmed Mohsen Ibrahim, Soltaninia Mehrzad. Ethno-age and ethno-gender-age typological aspects usage in dentistry: possibilities and prospects // «Особливості модернізації предмету досліджень представників медичних наук»: Збірник тез наукових робіт учасників

міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 3-4 червня 2016 р.).-Київ: «Київський медичний науковий центр», 2016.-С.90-93.

45. Khalafalla A.M.I., Tkachenko E.V., Sartipi H.N., Almagri A.H. Factors influencing on dental surgical pathology distribution: applied and physiological aspects //«Охорона та захист здоров'я людини в умовах сьогодення»: Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 6-7 листопада 2015 р.).-Київ: «Київський медичний науковий центр, 2015.-Р.69-73.

46. Tkachenko E.V., Ghalwash Youssef, Sartipi Hamed Nosratolla, Almagri Ahmed. Human typologies concerning surgical dental pathology //«Сучасна медицина: актуальні проблеми, шляхи вирішення та перспективи розвитку»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м.Одеса, 7-8 серпня 2015 року).- Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015.-С.77-81.

47. Aminian Mazyar, Gholami Mina and Mardjan, Ktari Hassen, Sartipi Hamed. Sex influence on saliva hemostatic properties, occlusion and surgical diseases distribution (phlegmon and angular fractures) in UMSA students and patients //Тези доповідей 66-ї підсумкової студентської наукової конференції «Актуальні проблеми експериментальної та клінічної медицини»: 20 квітня 2010р.-Полтава, 2010.- С.81-82.

BURN-OUT SYNDROME IN OFFICE WORKERS

Shmirina Kseniya Vladimirovna

PhD

Djyrabekova Aziza Tahirovna

DsC, professor

Vyazikova Natalya Fedorovna

PhD

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Annotation. Today, the increased pace of work, elevated demands on the quality of work, an active lifestyle negatively affect the mental and somatic health of a specialist, and emotional burnout syndrome (EBS) develops. EBS is a process of gradual loss of emotional, cognitive and physical energy, manifested in the symptoms of emotional, mental exhaustion and physical fatigue. The study involved 148 office workers, of whom, according to the results of the Boyko method, the MBI questionnaire (K. Maslom and S. Jackson) and neurological examination, a group of 50 people was formed from the general sample (group 1 - 25 people who directly interacted with people and 2 group - 25 people who were technical workers), having signs of EBS. The difference in the severity of the separate phases of EBS in persons of groups 1 and 2 was revealed

Key words. Emotional burn out syndrome, office workers

In the conditions of the accelerating rhythm of life, the professional activity of office workers can lead to the emergence of psychological barriers, professional fatigue, loss of skills and abilities, and decreased performance. This is due to the fact that their activities are associated with regular communication with other people, emotional empathy and high responsibility, thereby replete with organizational and socio-psychological stress [3, 5]. A serious factor is irregular working hours,

overtime work (disrupted work schedule), and lack of perspectives, limited opportunities, success and achievements. In addition, the conditions of modern life require composure, punctuality, politeness and constant self-control [1, 2, 4]. All of the above leads to physical, emotional or motivational exhaustion, leading to impaired productivity at work, fatigue, insomnia, increased susceptibility to somatic diseases - emotional burnout syndrome (EBS) [2, 4, 5].

The aim of the study: to study the clinical manifestations of occupational stress, EBO in office workers.

Materials and research methods. The study involved 148 people, office workers (employees of "Agrobank" in Samarkand) aged 30 to 45 years. The work experience was taken into account (from 5 to 10 years). EBS was identified using the Boyko method, as well as using the MBI questionnaire (K. Maslom and S. Jackson). All patients underwent clinical and neurological examination, general analyzes, ECG, some of the patients underwent neurophysiological examination - EEG (on the Neuron-Spectrum 2 apparatus (Russia)).

Results and discussion: Based on the results of the above questionnaires and neurological examination, a group of 50 people (33.8%), (37 men and 13 women) with signs of EBS and not suffering from other neurological diseases was formed from the general sample. Group 1 included 25 examined persons who directly interacted with people; group 2 consisted of 25 humans who were technical workers. The analysis of the EBS according to Boyko showed a clear predominance of the stress phase (52%) in the first group of office workers who communicate with people and 20% in the second group, whose activities are not associated with interactions with people. If we consider the symptoms of the stress phase separately, we can distinguish the symptom of dissatisfaction with oneself and the symptom of anxiety. Thus, 11 people (44%) from the first group and 19 people (76%) from the second group expressed their dissatisfaction with themselves. The symptom of anxiety and depression was expressed in 15 people (60%) in group 1 and in 2 (8%) in group 2. In group 2, in the course of the study, symptoms such as the experience of traumatic circumstances were manifested in 4 (16%) patients and the symptom of "caged cage",

feelings of helplessness - in 5 (20%) patients. Resistance phase scores in office workers differ between groups for certain symptoms. In 10 employees (40%) of group 1, emotional burnout is noted - in this case, the difference between emotion and inadequate response is not detected, in 8 (32%) cases this symptom is at the stage of formation. In group 2, in the phase of resistance, the symptom of disorientation is expressed, which manifests itself in the wrong attitude towards people. Analyzing the phase of exhaustion, which is characterized by a drop in the total energy tone, in employees of the 1st group it is observed in 20 (80%), in 75% of cases the phase is formed, in the 2nd group - in 10 people (40%), in 50% it is formed, respectively. In this phase, a symptom of emotional detachment and deficiency, inability to interact with clients is revealed; employees are harsh, rude and irritable. This symptom was formed in 6 surveyed (24%) of the 1st group; the same people have a psychovegetative and psychosomatic disorder. In group 2, psychosomatic and psychovegetative disorders are less pronounced, and were detected only in 2 employees (8%). In group 2, at the stage of formation, a symptom of personal detachment was noted in 4 people (16%). Thus, a study by V. Boyko's method showed a difference in the severity of manifestations of EBS by phases in the studied groups.

Analysis of the severity and prevalence of EBS according to the MBI method showed: Signs of emotional exhaustion in group 1 were observed in 10 employees (40%), in 3 people (12%) a low level of this feature. In group 2, this feature was recorded as an average level, in 7 employees (28%). The result of the analysis of personality depersonalization according to the MBI method is as follows: in group 1, 13 people (52%) had a high level of severity of the trait, an average level in 7 people (28%), in group 2, respectively, a high level of severity of a trait in 6 people (24%), 3 people (12%) have an average level. The distribution of the reduction in personal achievements of employees of the 1st group was divided as follows, a high level of the severity of the trait in 3 people (12%), the average level in 9 people (36%), the rest had a low level. Analysis of the data of group 2 showed the same similar

indicators: a high level of the severity of the trait - in 2 people (8%), in 8 people (32%) - an average level, the rest of the group had a low level.

Thereby, office workers subject to constant contact with people (group 1) showed symptoms of dissatisfaction with themselves, a condition associated with the inability to influence the situation, dissatisfaction with themselves, susceptibility to depression and anxiety, manifested in a lack of interest in work, a proper emotional attitude towards the client. In group 2, employees without interaction with people had dissatisfaction with the performance of their duties, a symptom of emotional reaction, emotional detachment, that is, EBS was registered in both groups.

EEG was performed on selected participants in the study. From each group, 10 employees were identified with a high and medium level of severity of EBS. When studying the bioelectrical activity of the brain in 30% of cases (with an increased level of anxiety in both groups), the nature of the electroencephalogram was marked by the presence of an irregular deformed alpha rhythm in the occipital leads. In the frontal and temporal leads, B1 and B2 waves were recorded, with duration of up to 1.0 s, a frequency of up to 20 Hz, and amplitude of 10 to 30 μ V.

Conclusions: Thus, the study showed that office workers who directly interact with people and technical workers have EBS, but the severity of its manifestations in phases in the studied groups is different.

REFERENCES

1. Evers W., Tomic W., Brouwers A. Burnout among teachers. Students 'and Teachers' Perceptions Compared // *School Psychology International*. - 2004. - Vol. 25 (2). - Rr. 131-148.
2. Klevtsova NA Emotional burnout syndrome in the professional activity of a specialist // *Territory of science*. - 2015. - No. 5. - p 62-67
3. Lapina, IA Emotional burnout: causes, consequences // *Young scientist*. - 2016. - No. 29 (133). - p. 331-334. - URL: <https://moluch.ru/archive/133/37222/>
4. Mikov D.R., Kulesh A.M., Muravyov S.V., Cherkasova V.G., Chainikov P.N., Solomatina N.V. Features of the emotional burnout syndrome in medical

workers of a multidisciplinary hospital // Bulletin of Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology. 2018. Issue. 1.p. 88-97. DOI: 10.17072 / 2078-7898 / 2018-1-88-97

5. Tretyakova VS Research of the emotional burnout syndrome in the pedagogical environment // Professional education and the labor market - 2019. -№2. - p 71-85 DOI: 10.24411 / 2307-4264-2019-10211

УДК 615.1

**JOB SATISFACTION PROPOSALS AND CHALLENGES
OF GEORGIAN PHARMACISTS**

Sulashvili Nodar

MD, PhD

Doctor of Theoretical Medicine in Pharmaceutical
and Pharmacological Sciences, Associate Professor

The University of Georgia

Department of Pharmacy

Beglaryan Margarita

MD, PhD

Doctor of Pharmaceutical Sciences

Professor of Yerevan State Medical University

Head of the Department of Pharmacy

Sulashvili Marika

MD, PhD

Doctor of Medicine

Lecturer of Tbilisi State Medical University

Department of Molecular and Medical Genetics

Kvizhinadze Natia

MD, PhD

Doctor of Pharmaceutical Sciences

Associate Professor of Tbilisi State Medical University

Department of Social and Clinical Pharmacy

Kiknavelidze Nikoloz

MD, PHD

Associate Professor of the Educational College

Keywords: Pharmacy, professional, pharmacist, pharmacology, drug, pharmaceutical, pharmacotherapy, healthcare.

Abstract: The main objective of the research was study job satisfaction' proposals and challenges of Georgian pharmacists. By us were studied and evaluated the impact factors which having influenced on pharmacist professional work satisfaction. The study was a quantitative investigation and analysis of the features of the job satisfaction' proposals and challenges of Georgian pharmacists by using questionnaires. We conducted a survey study. Questionnaires were for pharmacists; 810 pharmacists were interviewed. We used methods of systematic, sociological (surveying, questioning), comparative, mathematical-statistical, graphical analysis. The data were processed and analyzed with the SPSS program. We conducted descriptive statistics and regression analyses to detect an association between variables. Statistical analysis was done in SPSS version 11.0. A Chi-square test was applied to estimate the statistical significance and differences. We defined $p < 0.05$ as significant for all analyses. The results of the medical activities of highly qualified pharmacists would have a positive impact on the public health of the population.

Background: Pharmacist is taking an important role to support people in obtaining the best results from their medications. The results of care are improved and costs are reduced when they are involved in pharmaceutical assistance, treatment of patients and patient care [1]. Pharmacist talks to people face-to-face without appointment, communicating effectively to assess factors that may affect a patient's decision to take medicine [2]. Pharmacists are the medication specialists in the healthcare team work in a wide range of medical institutions, having flexible regimen of work [3]. Thus, there are four main roles of pharmacists they serve: to prepare, obtain, store, secure, distribute, administer, dispense and dispose the medical products; to provide effective medication therapy management; to maintain and improve professional performance; to contribute to improvement of effectiveness of the health-care system and public health. These roles may vary for each individual pharmacist depending on his practice responsibilities [4,5]. Pharmacists have a lot of

public health functions that can benefit from their unique experience which may include pharmacotherapy, pharmaceutical care and pharmacy assistance. The centralized location of pharmacist in the community and clinical expertise is important for the public health practice, pharmacological training and pharmaceutical care integration. Encouraging cross-training will also increase the resources and help meet the needs of workforce in the fields of pharmacy and public health [6,7]. Purpose of the American Public Health Association has strongly underlined the role of the pharmacist in public health. Through trans-disciplinary approaches it is assumed that the pharmacist's contribution to public health care, health education, disease prevention, health promotion and health quality will help in achieving optimal public health outcomes [8,9,10]. The health care professionals' team in terms of which pharmacists collaborate actively has responsibility for patient care and needs to be well defined. They should adapt their knowledge, skills and attitudes to this new role, which integrates traditional pharmaceutical science with clinical aspects of patient care, management and communication skills, thus participating in the medical-related problems meeting [11,12]. If they are recognized as full members of the health care team, pharmacists will need adoption in the essential attitudes required by the health professionals working in this area: responsibility, accessibility in practice to the general population, commitment to confidentiality and the patient orientation. Pharmacists need to be competent and possess both vision and a voice to fully integrate themselves into the health care team [13]. Pharmacists are the health professionals most accessible to the public. They supply medicines in accordance with a prescription or, when legally permitted, sell them without a prescription and make sure that drugs do not interact in a harmful way, provide feedback information of the patients [14]. Pharmacists' responsibilities include a range of care for patients, from dispensing medications to monitoring patient health and progress to maximize their response to the medication, as they are the medication experts ultimately concerned about their patients' health and wellness [15]. Pharmacists provide expertise about the composition of medications, including their chemical, biological and physical properties, as well as their manufacturing and use, ensuring drug purity

and strength. By means of accurate supply of appropriate products and counseling of patients when drugs dispensing pharmacists provide information of drugs to health professionals, patients and the general public, and participating in health-promotion programs they maintain links with all health professionals in primary health care [16,17,18].

Objective: Main objective of the research was to study and analyze job satisfaction' proposals and challenges of Georgian pharmacists.

Methodology: We conducted survey study. Research objectives are materials of sociological research: The study was quantitative investigation and analysis of the job satisfaction' proposals and challenges of Georgian pharmacists by using survey (Questionnaire). Surveys were for pharmacists. 810 pharmacists were interviewed. We used methods of systematic, sociological (surveying, questioning), comparative, mathematical-statistical, graphical analysis. The data was processed and analyzed with the SPSS program. We conducted descriptive statistics and regression analyses to detect an association between variables. Statistical analysis was done in SPSS version 11.0. A Chi-square test was applied to estimate the statistical significance and differences. We defined $p < 0.05$ as significant for all analyses. The study's ethical items. In order to provide the study's ethical character each participant of it was informed about the study's goal and suggested of willingness of the work to be done. So, the respondents' written or oral compliance was got on that issue. All the studies were carried out by the selected organizations administrations' previous compliance. We used Informed consent form for each respondent to participate in an anonymous survey. During the whole period of research, the participants' incognita was also provided. For the international rules' and criteria' conformity this human subject comprising given study was discussed and confirmed on the Bioethics Committee sessions of the YSMU. In order to meet the objectives, set in the research we also used the results obtained through analysis of available official information, studies and opinions about pharmacists, as well as the methods of quantitative studies. The research implementation required the following sub studies: Study of the

level of awareness regarding the job satisfaction' proposals and challenges of Georgian pharmacists.

Results and Discussions: On the basis of performed study results the following have been founded: Are you satisfied with your work (job)? On the question are you satisfied with your work (job)? Pharmacist 33.2% were satisfied with work (job), pharmacists' 37.3% were partially satisfied with work (job), pharmacists' 24.4 % were not satisfied with work (job) and pharmacists' 5.1% cannot say. (See Table 1)

Table 1. Satisfaction with work of respondents.

Are you satisfied with your work (job)?		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Yes	269	33.2	33.2	33.2
	2 Partially	302	37.3	37.3	70.5
	3 No	198	24.4	24.4	94.9
	4 Cannot say	41	5.1	5.1	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on pharmacist work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor); Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -The content of work(labor). On the question -Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -The content of work (labor)-pharmacists' 3.3% estimate by 1 point, pharmacists' 6.9% estimate by 2 point , pharmacists' 14.2 % estimate by 3 point , pharmacists' 34.8 % estimate by 4 point, pharmacists' 40.7% estimate by 5 point . (See Illustration 1).

Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5-point scale (system) (estimate each factor) -The content of work(labor)

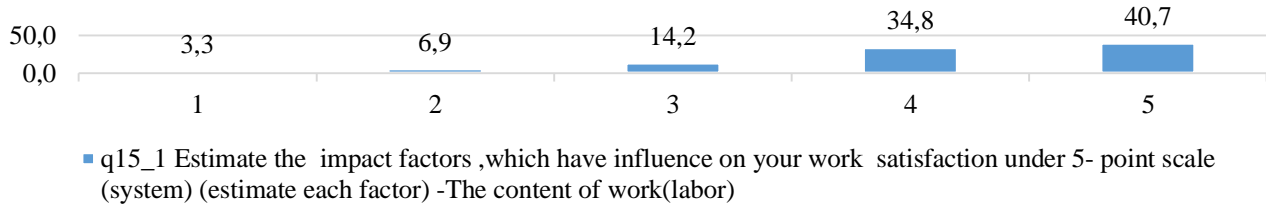


Illustration 1. The content of work (labor) of respondents, have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Position held. On the question- Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Position held- pharmacists' 3.5% estimate by 1 point , pharmacists' 5.1% estimate by 2 point , pharmacists' 21% estimate by 3point , pharmacists' 37.2% estimate by 4 point , pharmacists' 33.3% estimate by 5 point . (See Table 2)

Table 2. Position of respondents, have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system)

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5-point scale (system) (estimate each factor) -Position held					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	28	3.5	3.5	3.5
	2	41	5.1	5.1	8.5
	3	170	21.0	21.0	29.5
	4	301	37.2	37.2	66.7
	5	270	33.3	33.3	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Correspondence of qualification to work. On the question- Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)- Correspondence of qualification to work-pharmacists' 3.2% estimate by 1 point ,

pharmacists' 4% estimate by 2 point , pharmacists' 15.7% estimate by 3 point , pharmacists' 34.9% estimate by 4 point , pharmacists' 42.2% estimate by 5 point. (See Table 3).

Table 3. Correspondence of qualification to work of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Correspondence of qualification to work					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	26	3.2	3.2	3.2
	2	32	4.0	4.0	7.2
	3	127	15.7	15.7	22.8
	4	283	34.9	34.9	57.8
	5	342	42.2	42.2	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Correspondence of nature of work to my capabilities, aspirations, and inclinations (affections).

On the question-Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5-point scale (system) (estimate each factor)-Correspondence of nature of work to my capabilities, aspirations, and inclinations (affections)- pharmacists' 2.2% estimate by 1 point, pharmacists' 5.1% estimate by 2 point, pharmacists' 16.2 % estimate by 3 point , pharmacists' 34.1% estimate by 4 point , pharmacists' 42.5 % estimate by 5 point. (See Table 4).

Table 4. Correspondence of nature of work to capabilities, aspirations, and inclinations (affections) of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Correspondence of nature of work to my capabilities, aspirations, and inclinations (affections)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	2.2	2.2	2.2
	2	41	5.1	5.1	7.3
	3	131	16.2	16.2	23.5
	4	276	34.1	34.1	57.5
	5	344	42.5	42.5	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Existence of perspective for professional promotion(enhancement). On the question-
 Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5-point scale (system) (estimate each factor) -Existence of perspective for professional promotion-
 pharmacists' 5.9% estimate by 1 point, pharmacists' 8.1% estimate by 2 point, pharmacists' 16.9% estimate by 3 point, pharmacists' 32.7% estimate by 4 point, pharmacists' 36.3% estimate by 5 point. (See Illustration 2).

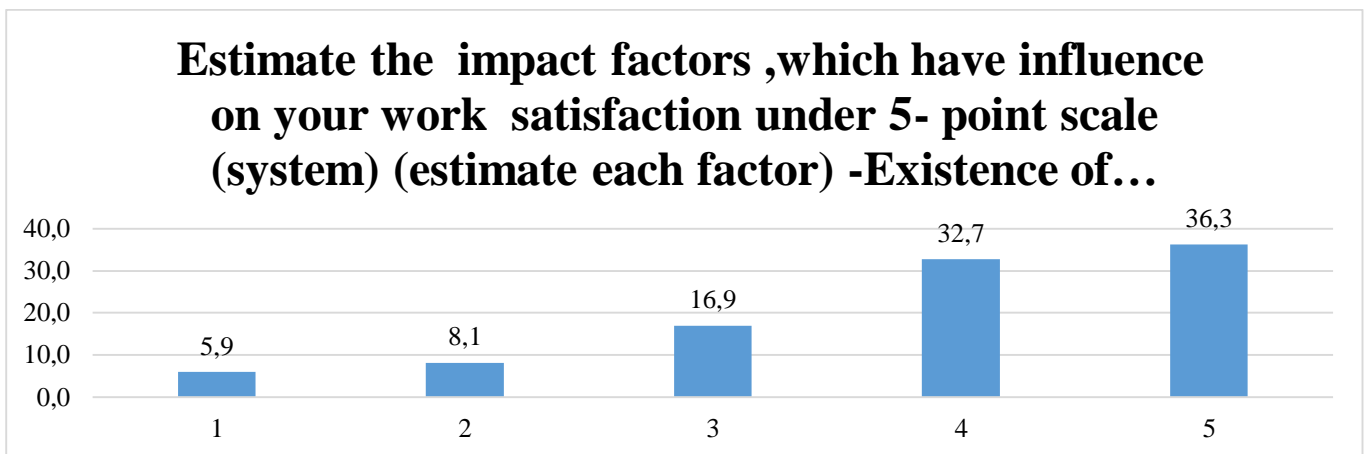


Illustration 2. Existence of perspective for professional promotion (enhancement) of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Existence of perspective for career promotion(enhancement). On the question-
 Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Existence of perspective for career promotion(enhancement)-
 pharmacists' 7.4 % estimate by point 1, pharmacists, 6.7% estimate by point 2, pharmacists' 19.4 % estimate by point 3, pharmacists' 30.9% estimate by point 4, pharmacists' 35.7% estimate by point 5.

Table 5. Existence of perspective for career promotion (enhancement) of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5-point scale (system). (See Table 5).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5-point scale (system)(estimate each factor)-Existence of perspective for career promotion(enhancement).					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	60	7.4	7.4	7.4
	2	54	6.7	6.7	14.1
	3	157	19.4	19.4	33.5
	4	250	30.9	30.9	64.3
	5	289	35.7	35.7	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -The possibility to enhance (improve) qualifications. On the question-Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -The possibility to enhance (improve) qualifications-pharmacists' 4.6% estimate by 1 point , pharmacists' 5.2% estimate by 2 point , pharmacists' 14.3% estimate by 3 point , pharmacists' 34.3% estimate by 4 point , pharmacists' 41.6% estimate by 5 point. (See Illustration 3).

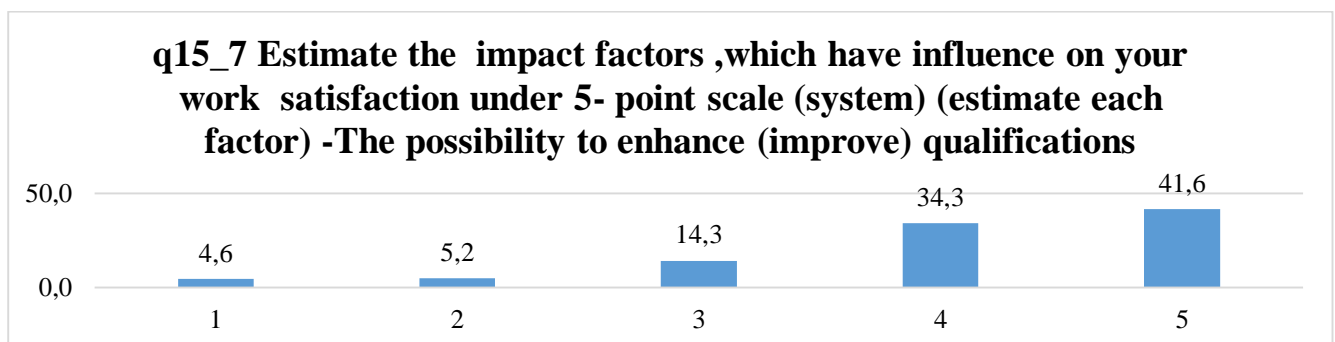


Illustration 3. The possibility to enhance (improve) qualifications of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Existence of a high degree of responsibility for the result of work. On the question-Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5-point scale-Existence of a high degree of responsibility for the result of work-pharmacists' 5.4% estimate by 1

point, pharmacists' 5.2% estimate by 2 point, pharmacists' 13.7% estimate by 3 point, pharmacists' 32.8% estimate by 4 point, pharmacists' 42.8% estimate by 5 point. (See Illustration 4).

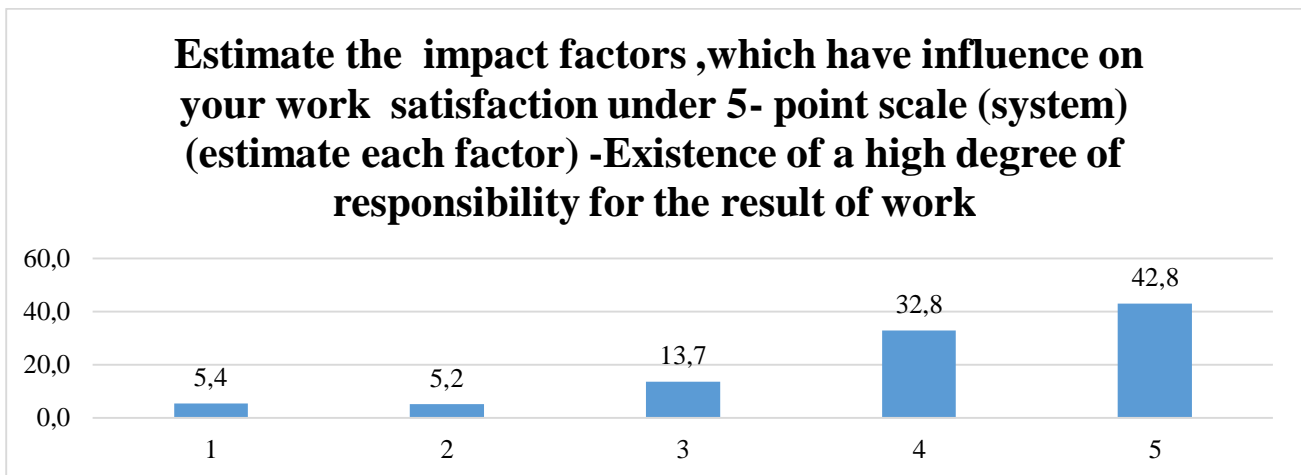


Illustration 4. Existence of a high degree of responsibility for the result of work of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale;(estimate each factor) -Regime (schedule) of work. On the question-Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) -Regime of work-pharmacists' 5.4% estimate by 1 point, pharmacists' 10.1% estimate by 2 point , pharmacists' 25.1% estimate by 3 point, pharmacists' 31.5% estimate by 4 point, pharmacists' 27.9 % estimate by 5 point. (See Table 6).

Table 6. Regime (schedule) of work of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Regime (schedule) of work					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	44	5.4	5.4	5.4
	2	82	10.1	10.1	15.6
	3	203	25.1	25.1	40.6
	4	255	31.5	31.5	72.1
	5	226	27.9	27.9	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Labor salary (compensation).On the question-Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system)-Labor salary (compensation)-pharmacists' 11.6% estimate by 1 point , pharmacists' 21.6% estimate by 2 point, pharmacists' 26% estimate by 3 point, pharmacists' 31% estimate by 4 point, pharmacists' 9.8% estimate by 5 point. (See Table 7).

Table 7. Labor salary (compensation) of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Labor salary (compensation)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	94	11.6	11.6	11.6
	2	175	21.6	21.6	33.2
	3	211	26.0	26.0	59.3
	4	251	31.0	31.0	90.2
	5	79	9.8	9.8	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Existence the system of benefits (incentives) scheme for employees.

On the question-Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale;-Existence the system of benefits scheme for employees -pharmacists' 9.8% estimate by 1 point, pharmacists' 9.4% estimate by 2 point , pharmacists' 25.7 % estimate by 3 point, pharmacists' 29.1% estimate by 4 point, pharmacists' 26% estimate by 5 point. (See Illustration 5).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -support and assistance of a manager.

Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) - Existence the system of benefits scheme for employees

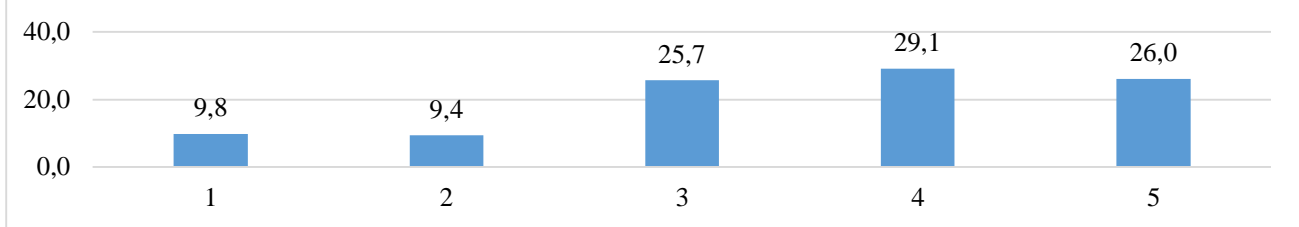


Illustration 5. Existence the system of benefits scheme for employees of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

On the question-Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale-Support and assistance of a manager-pharmacists' 3.8% estimate by 1 point, pharmacists' 5.3% estimate by 2 point, pharmacists' 13.3% estimate by 3 point, pharmacists' 25.1% estimate by 4 point, pharmacists' 52.5% estimate by 5 point. (See Table 8).

Table 8. Support and assistance of a manager (chief) of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale (system).

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (estimate each factor) -Support and assistance of a manager					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	31	3.8	3.8	3.8
	2	43	5.3	5.3	9.1
	3	108	13.3	13.3	22.5
	4	203	25.1	25.1	47.5
	5	425	52.5	52.5	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Direct relations with manager. On the question-Estimate the impact factors ,which have influence on your work

satisfaction under 5-point scale-Direct relations with manager-pharmacists' 4.2% estimate on point 1, pharmacists' 3.7% estimate on point 2, pharmacists' 10.9 % estimate on point 3, pharmacists' 26% estimate on point 4, pharmacists' 55.2% estimate on point 5. (See Illustration 6).

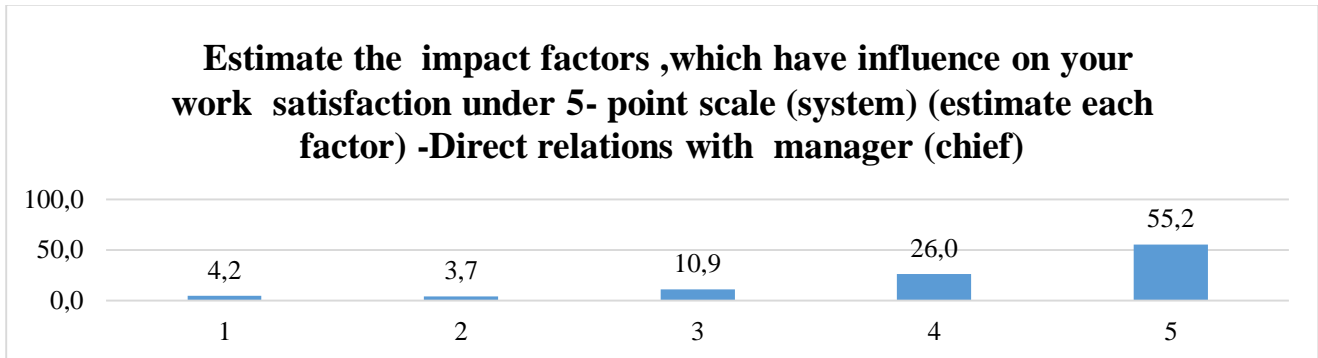


Illustration 6. Direct relations with manager of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale.

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor)-Relations with colleagues. On the question-Estimate the impact factors ,which have influence on your work satisfaction under 5- point scale:-Relations with colleagues-pharmacists' 1.4% estimate by 1 point , pharmacists' 2.1% estimate by 2 point, pharmacists' 6.4% estimate by 3 point , pharmacists 18.6 % estimate by 4 point , pharmacists' 71.5% estimate by 5 point . (See Table 9)

Table 9. Relations with colleagues of respondents, which have influenced on work satisfaction, estimated under 5- point scale.

Estimate the impact factors, which have influence on your work satisfaction under 5- point scale (system) (estimate each factor) -Relations with colleagues					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	1.4	1.4	1.4
	2	17	2.1	2.1	3.5
	3	52	6.4	6.4	9.9
	4	151	18.6	18.6	28.5
	5	579	71.5	71.5	100.0
	Total	810	100.0	100.0	

Conclusion: By us were studied and evaluated the impact factors which having influenced on pharmacist professional work satisfaction, these factors are: The content of work; Position held; Correspondence of qualification to work; Correspondence of nature of work to capabilities, aspirations and inclinations; Existence of perspective for professional promotion; Existence of perspective for career promotion; The possibility to enhance qualifications, Existence of a high degree of responsibility for the result of work, Regime of work.

REFERENCES

1. The Pharmacist is a Whore: How Pharmacists Lost Control of Their Profession and Why You Should Care Paperback – September 19, 2018, pp.15-27.
2. The Good Pharmacist - Characteristics, Virtues, and Habits. by William N Kelly (Author), Elliott M Sogol (Author); Paperback – January 6, 2011; pp 52-59.
3. Medical professionals' job satisfaction and pharmaceutical organization issues viewed by drug dispensers in Georgia; N.Sulashvili, M. Beglaryan; G.Shashiashvili; ISSN:1857-7881 (Print); ISSN:1857-7431 (Online); European Scientific Journal (ESJ), European Scientific Institute (ESI) Vol-15, №-26. 8-th Eurasian Multidisciplinary forum. 6-7 September. Tbilisi-2018. Pp.42-55.
4. McCarthy's Introduction to Health Care Delivery: A Primer for Pharmacists 6th Edition by Kimberly S. Plake (Author), Kenneth W. Schafermeyer (Author), Robert L. McCarthy (Author); 2016; pp15-47.
5. The impact factors, which have influenced of pharmacists' job gratification and vocational activity; N.Sulashvili, M. Beglaryan Book of abstracts; Georgian Technical University. Dedicated to the 85th Anniversary of Academician Givi Tsintsadze, International scientific and methodological conference “Chemistry-Achievements and Prospects”, Abstracts Book, 2019, Tbilisi, pp162-163.
6. The Role of the Pharmacist in Patient Care: Achieving High Quality, Cost-Effective and Accessible Healthcare Through a Team-Based, Patient-Centered Approach Paperback – July 7, 2020; pp 435-486.

7. Vocational features and facilities of young pharmacist specialists. ISSN 1512-0392. N.Sulashvili, M.Beglaryan; Scientific-Practical Journal. Experimental and Clinical Medicine, №1, Tbilisi-2018, pp 62-68

8. Patient Assessment in Clinical Pharmacy: A Comprehensive Guide 1st ed. Edition, Kindle Edition by Sherif Hanafy Mahmoud (Editor) Format: Kindle Edition; 2019, pp 210-223.

9. Pharmacotherapy: Improving Medical Education Through Clinical Pharmacy Pearls, Case Studies, and Common-Sense Audible Audiobook – Unabridged Eric Christianson (Author); 2015, pp 8-29

10. Pharmacist professional features in Georgia. N.Sulashvili, N.Kvizhinadze, I. Maisuradze. Georgian National Academy of Sciences journal. 18-19 May. Tbilisi-2015. pp.81-82.

11. Clinical Skills for Pharmacists - E-Book: A Patient-Focused Approach (Tietze, Clinical Skills for Pharmacists) 3rd Edition, Kindle Edition; 2011, pp 25-87.

12. The Pharmacist's Guide to Evidence-Based Medicine for Clinical Decision-Making 1st Edition by Dr. Patrick J. Bryant PharmD FSCIP (Editor), Dr. Heather A. Pace PharmD (Editor); 2008, pp103-145.

13. Community and Clinical Pharmacy Services: A step by step approach. 1st Edition, Kindle Edition by Ashley W. Ells (Author), Justin Sherman (Author) Format: Kindle Edition; 2013, pp 187-219.

14. Canadian Pharmacy Exams Pharmacist Evaluating Exam Practice: Volume 2 5th Edition Kindle Edition; 2019 pp 34-97.

15. The Pharmacy Professional's Guide to Resumes, CVs, & Interviewing 4th Edition, Kindle Edition by P. Reinders, Thomas (Author) Format: Kindle Edition; 2017; pp 57-94.

16. The Study of Self-medication on the example of Georgian population. Advantages and disadvantages of Prescription Form # 3; N. Kvizhinadze I. N.Sulashvili, Maisuradze Z. Goderdzishvili; Georgian National Academy of Sciences journal. 18-19 May. Tbilisi-2015. pp. 86-87.

17. Medical professionals' job satisfaction and pharmaceutical organization issues viewed by drug dispensers in Georgia; N.Sulashvili, M. Beglaryan; G.Shashiashvili; ISSN:1857-7881 (Print); ISSN:1857-7431 (Online); European Scientific Journal (ESJ), European Scientific Institute (ESI) Vol-15, №-26. 8-th Eurasian Multidisciplinary forum. 6-7 September. Tbilisi-2018. Pp.42-55.

18. The Features of Professional Career Improvement Strategy and Job Satisfaction among pharmacists Sulashvili N.// Business-Engineering Journal. - Business Engineering in Pharmacy. №2, 2014. Tbilisi, Georgia, pp. 195-199.

PROBLEMS OF THE METHODOLOGY OF THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

Sizov Vitaliy Valeriyovich

The head of Social Humanitarian disciplines department
of M. Glinka Dnipropetrovsk Academy of Music
candidate of pedagogical sciences
associate professor (Dnipro, Ukraine)

Slavska Yanina Anatolievna

candidate of pedagogical sciences
associate professor of M. Glinka Dnipropetrovsk
Academy of Music (Dnipro, Ukraine)

Alforov Oleksandr Anatoliiovich

Professor of Social Humanitarian disciplines
Department of M. Glinka Dnipropetrovsk
Academy of music (Dnipro, Ukraine).

Введение./Introduction. Today, there is a controversial process of Eastern European countries Education Reform that passes through the method of copying and practical implementation of educational technologies and models that do not correspond to the cultural traditions of society as they are borrowed from other social and cultural environment. Doubtless, the education system is a continuation of the social system; the educational process is the most important element of the system reproduction; and culture from the philosophical point of view is the basis for social, material and spiritual things to be built on; it is the culture that forms the stability of all aspects of social relations. Concerning this, T. Parsons expressed a remarkable idea: «The main functional problem lies in linking the social system with the personality system through learning, development and preservation of adequate motivation to participate in socially recognized and socially controlled action models throughout the life cycle» [1, p. 12]. And to our opinion, this particular function is

realized by means of the cultural tradition (cultural environment), in which the educational system takes the leading place. It is a well-known fact that any social reforms are doomed either to failure, or to enforced introduction, which means an internal protest and rejection, if a national tradition of all areas of social relations is not taken into account. The education system reproduces the existing social norms, rules and traditions. What can the hybrid education system reproduce, what are the consequences and what is the result for the national society?

The country has been in a state of a spiritual crisis for third decade long. To our opinion, the reason lies in the area of culture, and culture is an ideological phenomenon, and if society loses the basic «settings» having been formed over the centuries and begins to «rush» in search for other values, sometimes justifying lack of spirituality by acquiring some new values, this is a crisis. . Interruption of social traditions, succession of generations, breakdown of social movement logic, intermittent development - all these are the features of the existing stage of society's cultural state. Education is not only a body of knowledge, it is also the preservation of the society's cultural archetype, which is being expressed in behavior, ideology, rules and norms, social relations, and implementation of traditions.

And if pedagogical goals in various pedagogical systems may have a common denominator, the mechanisms for their implementation should differ and depend on many factors, tradition as the embodiment of social «spirit» based on the history and culture of the people will be one of the main ones. We are talking about the mentality as a basic phenomenon, which must correspond to the social model and all its structures, including the educational system. A. Disterweg noted that this model is «culture-adjusted», it will be understandable, relatable and efficient [2, pp. 306-322].

There is a relatable connection between the social system and the education system. The social system is functioning in a certain direction and is performing specific social tasks and functions in order to achieve public «goodness». Therefore, the education system should also be aimed at solving these problems. When the tasks of education do not correspond to social tasks it is absurd. Otherwise, what can explain the total deterioration of the quality of education, the weak susceptibility of young

students to the methods and tools for formation spiritual and the Slavic-Orthodox society historical values, it means the loss of sociality or in other words, a social significance of education. There is a deep contradiction in these theses. These contradictions are manifested in the abstraction of the «education»-concept from the system of existing socio-economic, spiritual and cultural problems and the problems that due to this, will inevitably arise in the future. Thus, there is a lost in adequacy of the motivation of socially recognized patterns of behavior that are not controlled by society, but will continue being reproduced.

The process of proclaiming the values of a different cultural «more valuable» - archetype than those existing in the Slavic-Orthodox world, leads to the destruction of the original values and, therefore, to the incorrect, perverse interpretation of the new ones. It is typical, that new values are the values of another culture, but we interpret them from the point of view of the old values and socially recognized concepts. That means that the former is destroyed, the new is not understood. And the problem here is not in clarification and propaganda; common sense and logic are not a priority of Slavic culture.

An East Slavic person lives and is lead by his intuition, but not by his mind. Therefore his character is not understandable to a representative of the Western culture. Due to this, the works of N. Berdyaev, N. Lossky, N. Danilevsky, K. Ushinsky, M. Weber, etc., being a methodological tool of modern sociology, continue remaining socially relevant. The deepening of globalization processes, cultural intervention leads to the destruction of the cultural archetype of society.

In order to understand the importance of the identified problems, it is necessary to investigate the concept of «cultural archetype» from the point of view of sociology, cultural studies, pedagogy, also to identify clearly the differences between various cultural archetypes. It is about comparing the general, possibly simplified characteristics of the Western and Eastern cultural archetypes of society. The main purpose of the review is to determine how compatible the cultural archetypes are, to reveal the significance of the cultural archetype in the organization of educational system and educational technologies [3].

Цель работы. /Aim. *To draw the attention of the researchers to the problem of the role historical tradition in the system in pedagogical theory and practice, to propose the concept of methodology for studying the problem.*

Материалы и методы./ Materials and methods. Socio-cultural and historical methods as a methodological approach to the problems of the national pedagogical system formation studying are used in our article. This approach was successfully applied by K. Ushinsky, the famous educator, later, - by Max Weber, one of the founders of modern sociological science. K. Ushinsky, stated the differences in various National educational systems of European states, that sometimes had a common history, but based on the national tradition, formed by social processes. And as a result, he introduced the principle of nationality in public education. He demanded the inadmissibility of implementing the mechanical copying of foreign pedagogical models [4].

M. Weber, applying the same historical and cultural method in his research, focused on the ideological features of large groups of people on the basis of religious ideology, comparing the social values of Protestants and Catholics [5]. According to M. Weber, it is the «spirit» of Protestantism that formed capitalist relations. Here, according to M. Weber, the system of education and upbringing played a crucial role in the process of reproducing these relations from generation to generation.

Both K. Ushinsky and M. Weber emphasized the main idea of existing of an organic ties between social development with cultural tradition and ideological value as a steady trend provided by the system of education and upbringing.

Hereafter, understanding of social processes, identification of their movement patterns, and what is most important, reasons for the differences in the development of social relations and differences in national characters, led scientists to comprehend this phenomenon. At the turn of the XIX - XX centuries, the concept of cultural archetype was formed, that was reflected in the works of educators, psychologists, sociologists, philosophers.

Результаты и обсуждение. /Results and discussion. Theories of cultural archetypes are a set of concepts, which were put forward by K. Jung in his works

«Analytical Psychology», «Archetype and Symbol», in L. Vygotsky's «Cultural and Historical Theory», in symbolic interactionism as a direction in sociology, social psychology, cultural studies by J. Mead, whose predecessors were H. Cooley, G. Simmel, W. Thomas. At the junction of psychology, sociology, cultural studies and philosophy, a theory, which explains the features and differences of national characters was formed.

The problem of the social and cultural historical tradition and social consciousness at the turn of the XIX - XX centuries is studied in Russia also. N. Danilevsky in his fundamental work «Russia and Europe» (Talking about Russia, we mean also Ukraine and Belarussia, that together are the Eastern Orthodox society) characterized the Slavic cultural and historical type, which is based on cultural tradition. In his work «The Character of the Russian People», N. Lossky indicated that the main factor in the Russian character formation is Orthodoxy. In his research «The Fate of Russia», N. Berdyaev stated both social, cultural, and geographical reasons of a national character formation. Here, the cultural archetype concept acquires the character of a methodological tool in understanding the laws of a nation's social development.

A number of modern researchers, namely A. Zapesotsky, S. Klepko, K. Kasyanova, P. Smirnov, V. Protsenko studied the problems of cultural and historical type, cultural archetype, from the point of view of social philosophy, sociology, cultural studies, analyze the problems of cultural and historical development from the position of modernity. The most effective Soviet Union pedagogical models were carried out with taking into account the cultural and historical tradition (A. Makarenko, V. Sukhomlinsky, etc.) that is the collective system of functioning (formation of a collective, both teachers and students), collective consciousness, authoritarian technologies of collective management, collective responsibility, responsibility to the collective, absolute authority of a teacher (leader), collective (public) tasks, aimed at solving collective goals. Here, the collective acts as an instrument and method of personality formation.

For example, the pedagogy activity by A. Makarenko, organized on the ideological system of the national tradition, is a classic example of a pedagogical model effectiveness. In works by Makarenko, collective upbringing and upbringing by a collective minimally contain an ideological component. It is contained exclusively in a minimal amount allowed the experiment in general (from the side of the state). Makarenko reproduces a certain prototype of the classical community, the successful functioning of which is based on the intragroup moral responsibility of its members.

Выводы. Conclusion. Summing up the comparative review, we can draw some conclusions. Considering the role of historical tradition in the system of pedagogical theory, the role and significance of the cultural archetype in the education system organization, it is necessary to note the key importance of this factor in any sphere of social relations. It is not difficult to conclude that it is impossible to integrate formally various cultural archetypes. Only a change in cultural tradition can lead to some results that are difficult to predict. The existing system of integration of cultures in the form of globalization processes is a one-sided diversification, when the elements of the most aggressive culture (at the same time, not at its best reveal) penetrate into another one and destroy it. When these processes penetrate into the educational system, the consequences of such a process are even more pernicious, because the cultural basis that provides a short- and long-term perspective of the society functioning, is destroyed.

The task of modern pedagogy is to develop such educational models and technologies that should be based on historical and cultural traditions, rather than reject them, mechanically replacing them with not traditional ones.

O. Bazaluk states from the standpoint of the modern philosophy of education, that the content of the value and normative component of human spirituality is provided by culture. The education system acts as a translator of the most significant and historically stable norms and values of existence...

Ideas and values that are not genetically related to the central part of a culture, begin to play a destructive role, destroying the integrity of the cultural system [6, c. 346].

The problems of the theory of the cultural archetype of society are not new, but today this topic is gaining relevance again, especially when it comes to radical reform of the educational system and the main thing in it-pedagogical mechanisms.

REFERENCES

1. Parsons, T. (1966). *Societies: Evolutionary and comparative perspectives*. Harvard University Press, 1966. P. 12.
2. Sizov, V. V. (2018). Principles of culture congruity and nationhood in pedagogy and processes of globalization of the present – day education. *European vector of contemporary psychology, pedagogy and social sciences: the experience of Ukraine and Republic of Poland: Collective monograph. Volume 3*. Sandomierz: Izdawnictwo «Baltija Publishing». 476 p.
3. Sizov V., Slavskaja Ya., Sheviakov O. Educational system and cultural archetype. Modern world tendencies in the development of science. Volume 2. Science Publishing, London, United Kingdom. A catalogue record for this publication is available from British Library. P. 73-87
4. Ushinsky, K.D. (1990). About nationhood in public education. *Pedagogic works: in 6 volumes. Volume 1/Compiled by S.F. Egorov*. - M.: Pedagogics, 1990. - 416 p. (rus).
5. Weber, M. (1990). *Selected works: Translation from German*. Compilation, general editorship and afterword of Yu. N. Davydova; Foreword of P. P. Gaidenko. M.: Progress. 808 p. (rus).
6. Базалук, О.А. (2010). *Философия образования в свете новой космологической концепции*. Киев. Кондор. 458 с. (ukr).

HYBRID COURSE: NEW CHALLENGE OF OUR MODERN REALITY

Sokolovska Larysa

PhD, Associate Professor

Stoyanova Inna

PhD, Associate Professor

Department of Foreign Languages

Institute of International Relations

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Abstract. This article focuses on some main characteristics of hybrid courses and in particular, on peculiarities of designing a hybrid learning course. It illustrates the benefits and drawbacks of hybrid courses and it defines the teacher's and students' roles. The article overviews ways of integrating online assignments with in-class activities.

Key words: alternative methods, education, e-learning, face-to-face system of education, hybrid learning course, online course.

The Covid-19 pandemic has changed dramatically education all over the world forever. Unprecedented number of learners worldwide are affected by the spread of the disease and educators, in spite of massive disruption, are striving to continue the classes when attending educational establishments is not possible. Educational institutions have to work on alternative methods for students and teachers that will make universities fit for working in a safe environment. As a result, there is a distinctive rise of e-learning, whereby teaching is undertaken remotely and on digital platforms. With this sudden shift away from face-to-face classes, it is time we thought whether the adoption of online learning will continue to exist in post-pandemic period, how such a shift would impact the worldwide system of socializing.

The question “What is more productive in the modern world: face-to-face or online system of education?” can be considered to be a rhetorical one and it is obvious that educators should look for the most effective way of teaching and learning taking into account the insecurity of the modern world.

The aim of this paper is to 1) to overview the main characteristics of hybrid learning as well as advantages and disadvantages of hybrid courses; 2) to study the main steps and peculiarities of designing a hybrid learning course; 3) to provide some ideas of co-relation between in-class and online learning activities.

Combining the best of face-to-face learning with the best of online learning can be the best solution in our present world. This combination of two “worlds” is known as a hybrid learning course. Hybrid should not mean lecture in class and send the students home to read a textbook and do online assignments. The best hybrid instruction allows the students to interact with content and engage in learning activities before, during, and after the face-to-face class.

Before going further, however, let us focus on the definition of the term learning. Having analyzed different sources and definitions, we can state that learning implies a change in behavior as a result of receiving and acting upon new information. Learning theory can be considered to be the basic one of a hybrid course and it focuses on the learner versus the educator. For example, self-directed learning is based on the andragogical principles which focus on the learner.

Teaching theory is closely related to learning theory and focuses on creating appropriate opportunities for learning. As far as these principles are concerned, we can list the following:

- learners need to know why information is important to learn; educators need to make this evident;
- learning is the primary responsibility of the learner;
- drawing on the individual’s personal experience and relating that experience to information from the discipline is the most frequently used method of teaching;
- applying scaffolding techniques, such as group interaction, simulation, and case analysis, is frequently used to enhance each individual’s readiness to learn;

- information is best learned when applied to real-life situations that are relevant to the learner;
- intrinsic motivators (self-esteem, need to achieve) are more important than extrinsic motivators [1, p.9].

Nowadays a lot of university professors may be wondering what course design is right and more importantly why it is so important to the author. This paper will overview a few techniques that instructors have to use to design hybrid learning courses. The course should be learner-centered, students should be clear about what is expected of them, moreover, the content and activities must be relevant and meaningful.

Course design involves planning for your students' learning needs. When you teach online, the online learning environment you put together is the landscape or the "experience" that your students will leverage to developing the knowledge and skills you expect them to master. When an online course is effectively designed, the objectives, assessments and activities are in alignment, creating a learner-centered environment. This empowers online learners to understand what you expect of them. In learner-centered environments, students also understand why they are completing activities because the relationship between the activity and their learning objective is clear.

So, what are the steps involved with designing an online course?

When we teach a class we approach our subject matter by organizing it into logically sequenced topics that will be delivered to students over time. The most important thing we should do at the beginning is to identify the knowledge and skills we expect our students to have as they complete the course. After all, if we don't know where we are going, we will never get there.

All together there are three steps in the online course design process. First of all, we must identify desired results, then determine acceptable evidence and at last, plan learning experience and facilitation.

Let's take a closer look at each step. The first step means a clear understanding of the skills and knowledge the author of the course expects the students to have at

the completion of the course. This is the step where content in the course would be organized into manageable chunks referred to as learning modules or learning units. The author should answer the question “What should learners be able to do by the completion of each learning module?” Each of those modules will include clear, measurable learning objectives that communicate to students what they are expected to be able to do by the time they complete the module. In step two, determine acceptable evidence, you move deeper and think about what evidence the learners will provide to demonstrate mastery in the outcomes. A more common word for this process is assessment. It is important to identify how you will know that your students have learned and how your students will be able to see their own development and growth, which makes this step even more important. The third step in the course design process is Plan learning experiences and facilitation. It is essential to create the activities that students will engage and participate in and to identify what they will do. These are their learning experiences. Through these activities, they will grow, develop and master the objectives you identified at the start of the module. There should be an answer to the question “What experiences will students participate in to equip them to develop and demonstrate the desired outcomes?” Then organize your course into manageable learning modules and identify the duration of each module.

To sum up, to design your online course you will have to have the answers to such questions:

- What do you want your students to know?
- How will you know that they have learned?
- What will they do?
- Which of these learning activities or assessments would be best implemented to an online format and which to a face-to-face format? What combination of online and in-class activities would best address the course teaching and learning objectives?

All the module objectives, assessments and activities will be aligned to the course outcomes.

Hybrid courses place the primary responsibility of learning on the learner, thus making it the teacher's primary responsibility to create opportunities and foster environments that encourage student learning, rather than simply telling students what they need to know. Hybrid further enhances the ability of the teacher to create multiple effective and engaging environments, in class, online, in the community, or in an organization, and to select a blend of those environments where learning essential concepts, theories, and principles of the discipline are most likely to occur. A traditional face-to-face class, on the other hand, often limits teaching and learning to interactions in the classroom. A well-designed hybrid course is a joint and provocative exploration of the discipline by the teacher and the learner in which the roles of an instructor and a student are flexible. We are not going to compare traditional learning to hybrid learning, but we are going to overview the main components' roles in hybrid learning.

The teacher's role is to be a facilitator, to guide students in learning, to provide frequent feedback with many small assessments. Students, in their turn, should work both individually and collaboratively. They have to be more very self-responsible for learning. There should be used learner-centered, active and collaborative approaches. As far as learning environment is concerned, class time should be used more for interactive learning activities. Class activities should be designed partially online and partially face-to-face. During face-to-face classes lecturing should take less time but more time should be devoted to active learning activities such as problem-solving, group work, case studies or presentations. There are many effective online learning activities, which can be provided during online classes such as online quizzes, reading and searching for materials, collaborative writing assignments, online discussions, watching videos etc.

All this allows us to mention that there are a lot of advantages of hybrid courses. For students who have active learning and time management skills such courses offer numerous perks. First of all, this format provides opportunities to re-watch recordings and re-read lectures at the most convenient times as well as when students are at their most mentally alert. There is another positive factor such as savings for both faculty

and students on transportation costs. Moreover, such courses give students the opportunity to work and to gain professional experience.

On the other hand, there are some disadvantages of hybrid courses. Students with limited computer or Internet access will have difficulties. Depending on the student's learning style, there is a chance to miss the instructor's body language and verbal or voice indications that can enhance communication while online classes. Moreover, other students can be less active in discussions and it can influence their comprehension. Some will miss the intellectual and social cooperation that enables them to build friendships and to network.

It is essential to overview ways of integrating online assignments with in-class activities. When reviewing or designing a hybrid learning course, the tutor should ask how the online and face-to-face components work together to address the learning outcomes, accommodate various learning courses, allow students to engage with the course content in meaningful ways, and lead to deeper learning. Here there are some examples of integrating online and in-class activities. Online activities can prepare students for in-class activities and vice versa when students work online on group projects and then meet face-to-face to present their final group project. Another good idea is interacting with content online, which can prepare students for in-class discussion. Students review content (readings, videos, etc.) and then take an online test before attending the class in which they discuss or debate topics. Moreover, online interactions can reinforce or extend those that occur in the classroom and vice versa when students provide feedback to each other online and then respond to the feedback in face-to-face sessions.

A hybrid course accommodates a wider range of learning styles by offering flexibility, more options for learning, and integration of learning activities that lead to deeper learning. The major elements that constitute a good hybrid course design were discussed, including creating a student-centered teaching and learning experiences that target learning outcomes. The role of the teacher and the role of the student are blurred through the richness of shared life experiences that are a vital part of any interactive learning experience.

RESOURCES

1. Jay Caulfield How to design and teach a hybrid course. Sterling, Virginia, 2011
2. <https://teaching.cornell.edu/resource/getting-started-designing-hybrid-learning-course>
3. <https://sites.psu.edu/hybridlearning/what-is-hybrid/>

LOADS OF GRAVITATIONAL WAVES ON THE TIDAL POWER PLANT

Voskoboinick Vladimir

D. Eng. Sci, Assoc. Prof.

Voskoboinick Andrey

PhD, Assoc. Prof.

Bondar Victoria

Goncharenko Tatiana

Kharchenko Anatoly

Leading Engineers

Institute of Hydromechanics of the National Academy

of Sciences of the Ukraine

Kyiv, Ukraine

Abstract: The use of renewable energy sources is urgent and relevant in the life of humanity in the current conditions of fuel and energy crisis and environmental pollution. One type of renewable energy source is tidal power plants, which use the potential energy of tides. The purpose of the research is to determine the effect of gravitational waves on the design of a tidal power plant and to develop recommendations for safe operating conditions of the tidal power plant. Numerical and experimental studies of the interaction of the wave flow with the structures of the tidal power plant and the dam enclosing the closed water area are conducted in this work. The hydrodynamic characteristics of wave motion and flows through the turbine tracts of a power plant and their spectral components are obtained. Pressure fields, loads and torque moments on the building of the station have been determined, and features of soil erosion at the junction of the station and the bottom of the reservoir have been established.

Key words: gravitational wave, renewable energy, tidal power plant, numerical and physical modeling, soil erosion

Introductions. Renewable potential tidal energy is widely used for the operation of tidal power plants, the structures of which consist of both the station building and the dams enclosing closed artificial water areas [1-3]. Such power plants use the potential energy of vertical rise and fall of water. In contrast, floating or other types of tidal power plants use the kinetic energy of tidal currents or horizontal water flows caused by tides. There are no closed reservoirs in such tidal power plants.

During the design and construction of tidal power plants, considerable attention is paid to the study of the interaction of wave motion and tidal currents with power plant structures, especially in conditions of significant sea turbulence and rising water masses. The need to assess soil erosion near hydraulic structures of large transverse dimensions from currents and waves in severe storm conditions is due to the need to ensure trouble-free operation of structures, because large soil erosions lead to the destruction of such structures [4, 5]. Various methods and tools are used to reduce erosion holes, including the formation of berms from stone embankments or the enclosure of buildings with tetrapods.

The purpose of the research is to determine the loads of gravitational waves on the tidal power plant and to develop recommendations for safe operating conditions of the tidal power plant.

Materials and methods. According to the set goal and objectives, numerical studies were conducted to determine the characteristics of the interaction of the wave field with the tidal power plant and the loads acting on the structure under the influence of waves. Numerical calculations are based on the application of the spline-collocation method in the image space of Laplace transforms [6] in the form of expansion on the basis of normalized cubic B-splines. The experimental works were carried out in a wave basin at the landfill of the Institute of Hydromechanics of the National Academy of Sciences of Ukraine, which is located on the banks of the Dnieper near Kyiv (Fig. 1a). A 1:50 scale tidal power plant model was created for research (Fig. 1b).

Calculations were performed for conditions of 1% provision of a wave storm and characteristics $h_{1\%}=8$ m; $\bar{\lambda}=96$ m; $\lambda_0=12$; $\bar{\tau}=7.85$ s; $\theta=0^\circ$ and $h_{1\%}=5.78$ m; $\bar{\lambda}$

$=112.8$ m; $\lambda_0=20$; $\bar{\tau}=8,61$ s; $\theta=0^0$, where $h_{1\%}$ - wave height, $\bar{\lambda}$ - average wavelength, $\lambda_0=\bar{\lambda}/h_{1\%}$ - relative wavelength, $\bar{\tau}$ - average wave period and θ - direction of waves relative to the perpendicular to the sea surface of the model. The experiments were performed for these two wave modes, which corresponded to the wave parameters on the model in accordance with the laws of gravitational similarity of Freud, namely: $h_M=0.16$ m; $\bar{\lambda}_M=1.92$ m; $\lambda_0=12$; $\bar{\tau}_M=1.12$ s; $\theta=0^0$ and $h_M=0.122$ m; $\bar{\lambda}_M=2.24$ m; $\lambda_0=20$; $\bar{\tau}_M=1.21$ s; $\theta=0^0$. In addition, the experiments were performed for the average, minimum (-0.22 m) and maximum (+4.84 m) tidal sea level in the waters where it is planned to build a tidal power plant.



Fig. 1. Wave pool (a) and tidal power model (b)

The wave pool was equipped with panel-type wave generators, which generated waves of specified parameters, and the studied models were fenced off from the excess water of the pool by barrier waveguides (see Fig. 1a). To obtain reliable information to determine the interaction of waves with the studied models, the wave field acted for duration of about 5,000 waves of the specified parameters.

Hydrodynamic characteristics of the wave field and its interaction with the models were recorded by capacitive sensors, pressure sensors, accelerometers and anemometers (Fig. 2). Groups of capacitive sensors of string type, piezoresistive differential sensors of full pressure and piezoceramic sensors of pressure fluctuations, piezoceramic accelerometers, film thermoanemometers and microturners were used [7, 8]. The electrical signals of the sensors were amplified, filtered by appropriate

equipment and fed to 16-channel analog-to-digital converters, and then to the equipment for registration, processing and analysis of data. Processing and analysis of experimental data was performed on computers using standard and specially designed programs and algorithms of probability theory and mathematical statistics [9, 10].

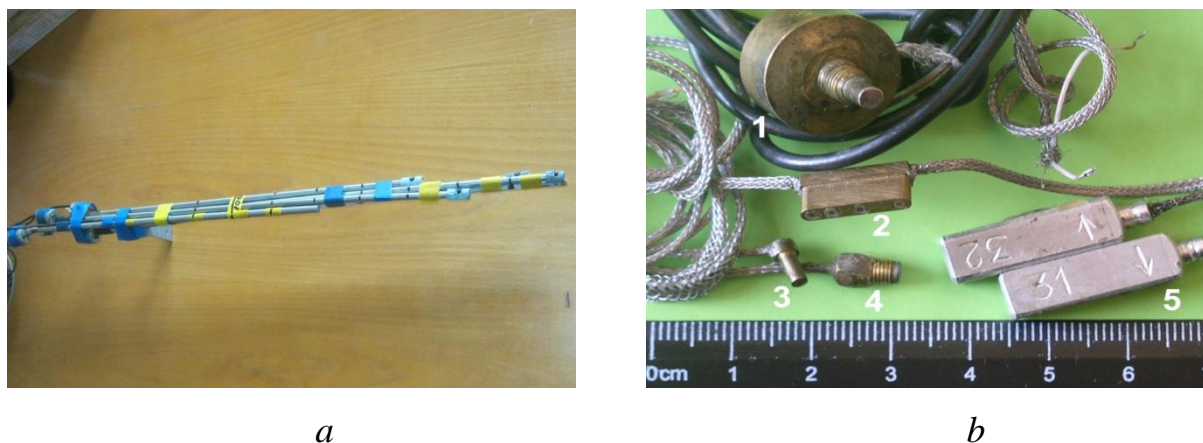


Fig. 2. Piezoresistive sensors of wave height (a) and piezoceramic sensors of pressure fluctuations and accelerometers (b)

Visual studies were performed using labeled particles of neutral buoyancy, colored inks and dyes. The trajectories of contrast agents were recorded by digital cameras and video cameras. Video and photo material were processed and analyzed on a specially created computer graphics station, which was equipped with appropriate software [11].

Results and discussion. The results of the calculations showed that the gravitational waves that approach the tidal power plant building under different directions of approach and sea levels create significant loads on the building body and passageways where the hydraulic turbines are located. The most dangerous direction of the waves was the north-eastern direction, for which in Fig. 3 is shown the loads and moments of forces acting on the building of the tidal power plant from the sea. Fig. 3a shows the wave forces acting on a tidal power plant under conditions of different sea levels, depending on the phase of the wave motion. Curves 1 and 2 were calculated for the maximum sea level ($z=5$ m), curves 3 and 4 - for the average sea level ($z=0$) and curves 5 and 6 - for the minimum sea level ($z=-0.22$ m). Curves 1;

3 and 5 were the forces acting on the building along the normal to its front surface towards the direction of wave motion (F_x), and curves 2; 4 and 6 were vertical forces (F_z). Fig. 3b shows the moments of forces, also depending on the phase of the wave motion. Curves 1; 2 and 3 were calculated for the maximum sea level, curves 4; 5 and 6 - for the average sea level and curves 7; 8 and 9 - for the minimum sea level. Curves 1; 4 and 7 were moments of longitudinal forces (M_x), curves 2; 5 and 8 were moments of transverse forces (M_y), and curves 3; 6 and 9 are moments of vertical forces (M_z).

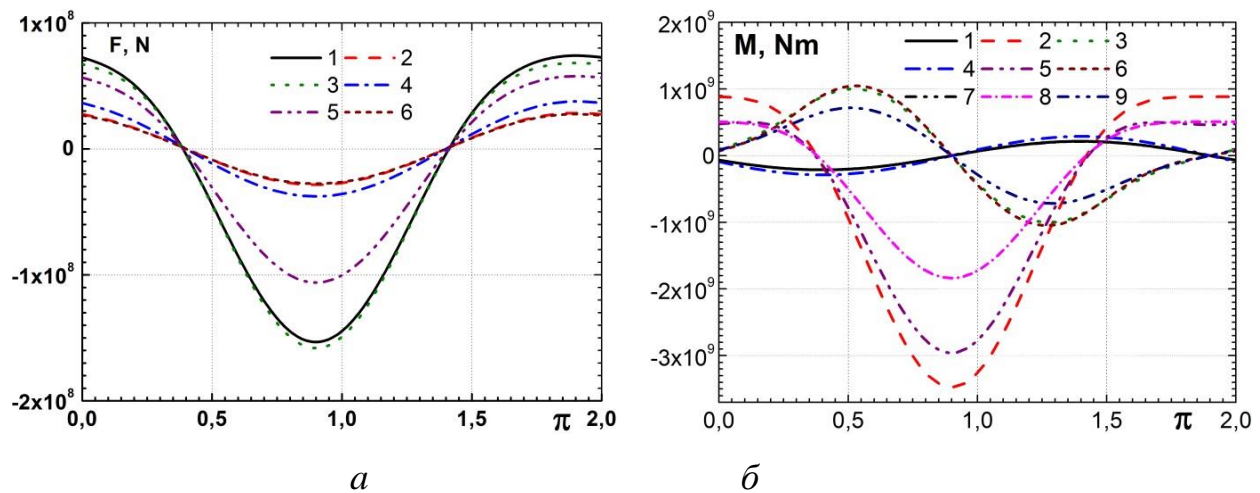


Fig. 3. Wave forces (a) and moments of forces (b) acting on the front surface of the tidal power plant building in the N-E direction of gravitational waves

Numerical and experimental studies have shown that during the interaction of sinusoidal waves generated by the wave generator with the model of the tidal power plant, a complex non-stationary wave motion is formed (Fig. 4). On the front surface of the model there is a complex shock action of waves with the flow of water through the paths for the installation of hydraulic turbines in the settling zone of the model of the tidal power plant. The reflected waves from the front surface of the model and the side protective walls of the settling zone interact with the waves generated by the waveform and form a motion in the form of a wave crowding.

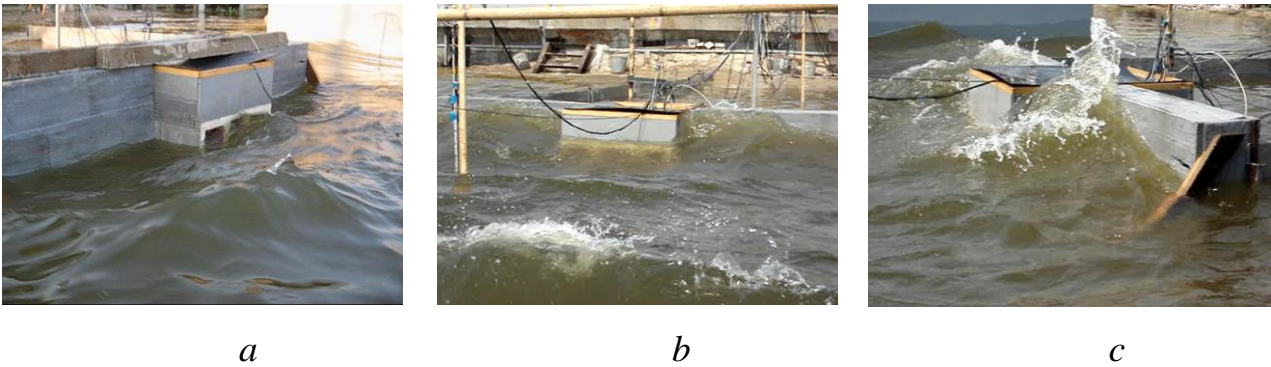


Fig. 4. Wave field before the front part of the tidal power plant model under conditions of minimum (a), medium (b) and maximum (c) water level

Visual studies have shown that along the front surface of the model of the tidal power plant there is a complex movement of liquid with velocities that prevail in the vertical direction (to the free surface of the channel and to its bottom). In the paths of the tidal station, the liquid moved in a reciprocating motion with the frequency of the waves. The velocity of water movement in the upper rows of the model was much higher than in the paths, which were located deeper. The spectrum of the field of the velocity of water flow through the upper row of paths had a shock character with a large number of tonal rises and significant levels of velocity and pressure fluctuations in the high-frequency region of the spectrum.

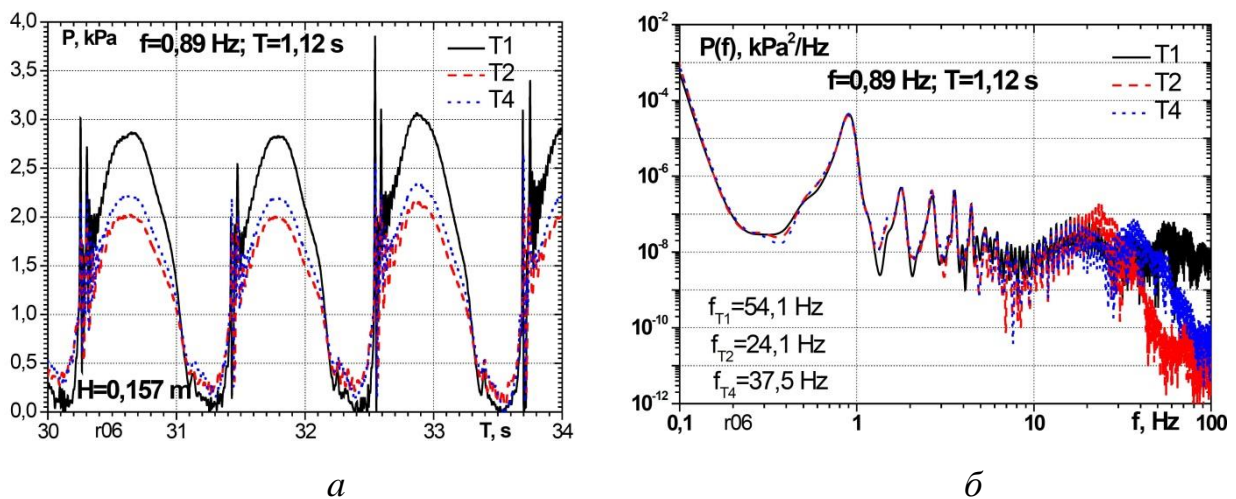


Fig. 5. The shape of the wave motion inside the frontal part of the turbine path of the model of the tidal power plant (a) and the power spectral densities of the pressure fluctuations (b)

The shape of the wave pressure in the front part of the turbine path for the minimum water level and the parameters of the incident wave ($h_M=0.157$ m; $\bar{\lambda}_M=1.94$ m and $\bar{\tau}_M=1.12$ s) is shown in Fig. 5a. Here are the results of pressure field measurements on the upper (curve T1) and two side walls (curves T2 and T4) of the front part of the turbine path. The power spectral densities of the wall pressure fluctuations generated by the wave action on the investigated surfaces of the front, facing the sea, part of the turbine path are shown in Fig. 5b. Here the notation of the curves corresponds to those shown in Fig. 5a. In the spectral dependences, the pressure peaks at the fundamental frequency of the wave motion and at its higher harmonics are clearly visible. In addition, at higher frequencies there are significant rises in the spectral levels, the frequencies of which are close to the values obtained in the study of the frequency of the shock pulse on the studied surfaces of the turbine path.

These spectral dependences indicate that the upper wall of the turbine path is affected by high-frequency sources of pressure fluctuations, the energy of which is hundreds of times higher than near the side walls. Such high levels of pressure fluctuations in the specified frequency range will lead to significant hydrodynamic noise near the upper wall of the turbine path, and will also become sources of vibrational oscillations of the streamlined surface [9, 10]. If the natural frequencies of oscillations of structures and individual elements of the station or ancillary equipment coincide with the prevailing frequencies of the studied wave motion, then resonant oscillations may occur at the station, which can cause an accident during the operation of the tidal power plant.

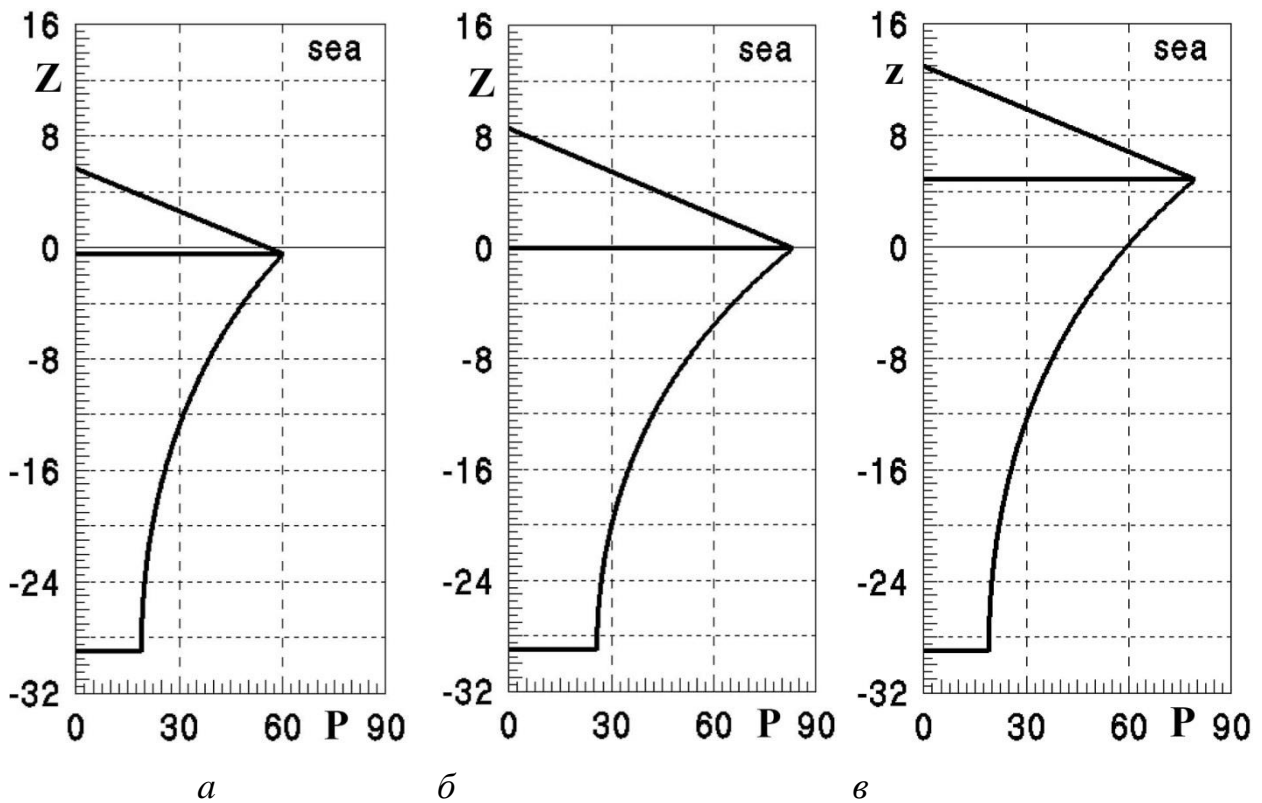


Fig. 6. Pressure bars on the model front for minimum (a), medium (b) and maximum (c) water levels

Numerical and physical simulations allowed determining the hydrodynamic loads on the model of the tidal power plant, which is installed on a sand cushion and a stone berm, during the action of wave motion with different wave parameters and sea level due to tidal currents. Thus, Fig. 6 presents the results of the calculation of the wave pressure on the front part of the tidal power plant under the action of waves with parameters $h_{1\%}=8$ m; $\bar{\lambda}=96$ m; $\lambda_0=12$; $\bar{\tau}=7.85$ s; $\theta=0^0$. The calculations were performed for the minimum sea level ($z=-0.22$ m), the medium level ($z=0$) and the maximum sea level ($z=+4.84$ m) and at the time of approach of the wave crest to the streamlined surface of the tidal power plant.

The results of the research showed that the highest hydrodynamic pressure was observed at sea level and gradually decreased with increasing depth along the surface of the tidal power plant. The results of experimental studies showed the maxima of hydrodynamic pressure levels (10-15)% higher than numerical calculations and the pressure maxima were observed at (5-10)% higher than the water level than in the calculations. This difference is due to the significant non-stationary wave motion, and

consequently the pressure and velocity fields generated by the interaction of waves with each other, the streamlined surface of the tidal power plant model and in the paths where the tidal turbines were located.

The shape and depth of scour due to vortex and jet flows near the junction of the building and the bottom and the flows flowing through the turbine paths depend on many factors, including the shape of the structure, Reynolds and Froude numbers, soil composition and grain size, and many others parameters [5, 11]. Numerical and physical studies evaluated the shape and magnitude of erosion in front of the tidal power plant.

The sand bulk cushion, which was composed of fine-grained sand $d_{50}=(0.3-1)$ mm, had the form of deformation in the form of a wave with a maximum scour at a distance of 0.25λ , i.e. at a distance of about (40-50) m, counting from the vertical walls of the building. In addition, an alluvium of fine-grained sand was observed in the immediate vicinity of the tidal power plant. For coarse-grained sand $d_{50}=(2-3)$ mm, the form of soil deformation was close to two waves with a maximum of scour at a distance of about 0.125λ and 0.375λ . At the same time, the largest alluvium of sand was observed at a distance of 0.25λ from the tidal power plant, and in the immediate vicinity of the building wall, the sandy soil remained almost intact. Thus, in the conditions of the studied parameters of waves, depths and sea levels near the tidal power plant building, no significant erosion was observed near its front wall with both fine-grained sand cushion and coarse-grained sand. The maximum depth of the scour funnel did not exceed 2.3 m with the frontal approach of the waves. Thus, the thickness of the cushion under the building of the tidal power plant with a margin should be approximately (2.5-3) m. The thickness of the stone berm on the slope of the cushion can be (1-1.5) m.

Taking into account the above results of numerical and experimental studies, it is necessary to ensure trouble-free operation of the tidal power plant and its equipment in compliance with all requirements required by regulations regarding the construction of such facilities. Particular attention should be paid to the effects of

storm wave loading on the turbine paths and the building as a whole, as well as pay attention to the resonant vibration frequencies of equipment and buildings.

Conclusions.

It is established that on the front sea surface of the tidal power plant wave motion provides significant loads, pressure and causes significant overturning moments of forces, which are varied with the change of the phase of wave motion. The wave field on the approach to the tidal power plant building was nonlinear, inhomogeneous and non-stationary, which was further complicated by the flow of seawater through the turbine paths.

It is determined that the spectra of pressure fluctuations inside the turbine path had discrete components at the fundamental frequency of the wave motion and at its higher harmonics. The intensity of high-frequency pressure fluctuations that took place on the upper wall of the turbine path is hundreds of times higher than on the side walls of this path.

It was found that the maximums of hydrodynamic pressure and load were observed at sea level and gradually the pressure and load decreased with increasing depth along the surface of the tidal power plant.

Recommendations for trouble-free operation of the tidal power plant and the equipment installed in it have been developed.

REFERENCES.

1. Dawn, S., Gope, S., Das, A., Bhowmik, D., Koley, I. Tidal energy as emergent energy source: A review. // International Journal of Computational Intelligence & IoT. – 2019. – Vol. 2, No 1. – P. 340-345.
2. Gross M., Magar V. Wind-induced currents in the Gulf of California from extreme events and their impact on tidal energy devices. // J. Mar. Sci. Eng. – 2020. – Vol. 8, No 2. – P. 80-1-22.
3. Vogel C.R., Taira D.T., Carmo B.S., Assi G.R.S., Willden R.H.J., Meneghini J.R. Prospects for tidal stream energy in the UK and South America: A review of challenges and opportunities. // Polytechnica. – 2019. – No 2. – P. 97-109.

4. Auguste C., Nader J.-R., Marsh P., Cossu R. Influence of tidal energy converters on sediment dynamics in tidal channel. // Proc. 13th European Wave and Tidal energy Conf. 1-6 Sept. 2019. – Naples, Italy, 2019. – P. 1508-1-10.
5. Voskoboinick V.A., Voskoboinick A.V., Areshkovych O.O., Voskoboinyk O.A. Pressure fluctuations on the scour surface before prismatic pier. // Proc. 8th International Conference on Scour and Erosion (ICSE 2016) 12-15 September 2016. – Oxford, UK, 2016. – P. 905-910.
6. Zav'yalov Yu.S., Kvasov B.I., Miroshnichenko V.L. Spline function methods. – Moscow: Nauka, 1980. – 352 p.
7. Voskoboinick V., Voskoboinyk O., Voskobijnyk A. Investigation of wall pressure fluctuation fields using miniature sensors. // Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference “Actual Aspects of Development in the context of Globalization”. – Florence, Italy, 2020. – P. 265-269.
8. Voskoboinick V., Kornev N., Turnow J. Study of near wall coherent flow structures on dimpled surfaces using unsteady pressure measurements. // Flow Turbulence Combust. – 2013. – Vol. 90, No 4. – P. 709-722.
9. Vinogradnyi G.P., Voskoboinick V.A., Grinchenko V.T., Makarenkov A.P. Spectral and correlation characteristics of the turbulent boundary layer on an extended flexible cylinder. // J. Fluid Dyn. – 1989. – Vol. 24, No 5. – P. 695-700.
10. Voskoboinick V.A., Makarenkov A.P. Spectral characteristics of the hydrodynamical noise in a longitudinal flow around a flexible cylinder. // Intern. J. Fluid Mech. Res. – 2004. – Vol. 31, No 1. – P. 87-100.
11. Voskobijnyk A.V., Voskoboinick V.A., Voskoboinyk O.A., Tereshchenko L.M., Khizha I.A. Feature of the vortex and the jet flows around and inside the three-row pile group // Proc. 8th International Conference on Scour and Erosion (ICSE 2016) 12-15 September 2016. - Oxford, UK, 2016. – P. 897-903.

APPLICATIONS OF SESAME IN FERMENTED DRINKS

Xuanxuan Qin

Doctor

Sumy National Agrarian University

Sumy, Ukraine

Hezhou University, Guangxi, China

Abstract Sesame is a kind of worldwide plant. It is rich in nutrients and widely used in food. Fermented drinks such as kefir and yogurt, are welcome all around the world. Recent research showed that fermented drinks are beneficial to health. In this paper, the nutrients of sesame were summarized; The researches of sesame used in fermented drinks were summarized. The result showed that little researches and applications are about the usage of sesame into kefir, more are about the usage of sesame into yogurt. There are block blanks in the aspect of sesame's application in kefir.

Key words: sesame, nutrient, applications, drinks, fermented

Introduction of sesame Sesame is a kind of worldwide plant. It can be found in tropical, subtropical, and southern temperate areas of the world, particularly in India, China, South America, and Africa.

It comes in a variety of colors, creamy-white to charcoal-black. In general, the paler types of sesame seem to be more valued in the West and the Middle East, while the black varieties are prized in the Far East[1, p. 4].

It has utmost economic importance and is primarily grown by small farmers in developing countries. The nutrients of sesame seeds are enlisted in Table 1.

Table 1 Nutrient composition of sesame seeds [2, p. 2]

nutrient	Quantity (%)	nutrient	Quantity (%)
Moisture	04.0-05.3	stearic	04.0-04.4
Protein	23.0-25.0	Ash	05.2-06.2
Oil	57.0-63.0	glucose	03.2
oleic	24.5-27.1	fructose	02.6
linoleic	20.0-22.1	sucrose	0.2
palmitic	06.3-06.9	phytosterols	0.4

Modern Chinese medicine believe that black sesame can strengthen the body, prolong life, fill the liver and kidney, embellish the spleen and lung, embellish skin, smooth gastrointestinal tract, benefit the brain, and wisdom. Sesame can treat vertigo, forgetfulness, waist and knee pain, reduce cholesterol, prevent arteriosclerosis, hypertension, prevent thrombocytopenia, balance the nerves, and prevent neurasthenia. External use of sesame can detoxify muscle, skincare, and beauty [3, p. 6].

2 Application of sesame in food

There are many kinds of food which take sesame as an ingredient, they are enlisted in Table 2.

Table 2

Culinary uses of sesame seeds[4, p. 4]

food	country
Sesame cakes, wine, and brandy	Biblical Babylon
Breadstick, cracker, salad, and cooking oil	Worldwide
The raw, powdered, and roasted seed	India
Substitute for olive oil	Europe
Bread	Sicily
cakes	Greece
Soup, spice, and seed oil	Africa
Salad, Goma-tofu, and fish oil	Japan
Confectionery	China
Sesame seed buns, chips	United States
tahini	Netherland and Germany
candies	The middle East and South, and East Asia

Many researchers are about the application of sesame in fermented drinks, especially kefir and yogurt. They are showed as follows.

2.1. Fermented seaweed, black sesame frozen yogurt jelly

To rich the variety of frozen yogurt, a kind of fermented seaweed, black sesame frozen yogurt jelly was studied. Kelp and skim milk powder were used as raw materials, black sesame and agar were added, through fermentation, the product with nutrients of sesame, kelp, and milk was produced. The best processing technique was: the adding amount of skim milk powder was 13%, the ratio of kelp to water was 1:20, the adding amount of sucrose was 6%, the inoculating amount of lactic acid bacteria was 5%, fermented at 42 °C for 24 h, and then agar, sugar, black sesame was added. The final yogurt jelly had a unique white color, homogeneous texture, moderate sweetness, and hardness, complete smooth, rich nutrients, and an increased health care function[5, p. 04].

2.2 Sesame set milk

This study aimed to improve the typical set yoghurt body by introducing CMC, LBG, and gum Arabic. The result showed that: the best set yogurt was produced from the sesame milk fortified with 2% Cheese Dried Whey (CDW) plus 0.6% pectin and 0.2% CMC[6, p. 11].

2.3 Black sesame peanut yogurt

To improve the nutrition values of yogurt, a kind of yogurt added with black sesame and peanut was studied. Black sesame powder and peanut powder were added into milk powder, then sugar and stabilizer were added, the mixture was dissolved with water, through homogenization, sterilization and fermentation, the products were produced. The result showed that the best craft was: the adding amount of milk powder was 12%, the adding amount of sugar was 7%, the adding amount of black sesame powder was 3%, the adding amount of peanut powder was 2%, the fermentation temperature was 42°C, the fermentation time is 4h, the products have good taste and firm texture[7, p. 06].

2.4 Kefir beverage produced from yam, sesame seed and bean extracts

This study aimed to develop a kind of vegetable base kefir without milk, to serve vegan consumers and also people with specific allergies to dairy products. Yam, sesame, and bean extract were taken as materials; The extract of the materials was

fermented with water kefir grains. The result showed that the formulation elaborated with yams and sesame enriched with 50% beans was not only the best substrate for obtaining the kefir beverage but also a protein-rich drink. [8, p. 12].

3 Conclusion

Sesame is a kind of food materials with abundant nutrients; The bioactive constituents are beneficial to health. It was widely applied in fermented drinks such as yogurt and kefir. More researches are about sesame used in yogurt, less about kefir. There are block blanks in the aspect of sesame kefir.

The content of oil in sesame is up to 57%, so it was often used to press oil. the by-product of oil- sesame cake, is often used to feed animals. the content of protein of sesame cake was up to 20.8%, so it can improve plant protein level of food; The content of dietary fiber of sesame cake has been reported to be 10.8%. Dietary fiber has an effect of health care, which can promote gastrointestinal peristalsis, promote the microbe-balance in gastrointestinal tract, relieve constipation, increase satiety. The introduction of the by-product of sesame oil-sesame cake into kefir can have a good prospect, too.

REFERENCE

1. Shinwari, Z.K., et al., *Genetic diversity of sesame (sesamum indicum l.) germplasm from pakistan using rapd markers*. Pakistan Journal of Botany, 2011. 43(4): p. 2153-2160.
2. Elleuch, M., et al., *Quality characteristics of sesame seeds and by-products*. Food Chemistry, 2006. 103(2).
3. Dai, Y.H., *Study on utilization value and development of black sesame*. Journal of Green Science and Technology, 2013(6): p. 64-65.
4. Anilakumar, K.R., et al., *Nutritional, Medicinal and Industrial Uses of Sesame (sesamum Indicum L.) Seeds - an Overview*. Agriculturae Conspectus Scientificus, 2010(4).
5. Fu, R.X., S.C. Yang, and J.B. Zhao, *Research of fermented seaweed, black sesame frozen yogurt*. China Dairy Industry, 2010. **38**(04): p. 26-28.

6. Afaneh, I.A., *Development of set and drinking sesame yoghurt from decorticated sesame seed*. American Journal of Applied Sciences, 2013. **10**(11): p. 1392.
7. Pan, M.X., et al., *Study on Process of Black Sesame Peanut Yogurt*. Food and Fermentation Sciences & Technology, 2015. 51(06): p. 100-103.
8. da Costa, M.R., et al., *Characterization of the kefir beverage produced from yam (*Colocasia esculenta* L.), sesame seed (*Sesamum indicum* L.) and bean (*Phaseolus vulgaris* L.) extracts*. Journal of Food Science and Technology, 2018. 55(12): p. 4851-4858.

УДК 664.834.1

**COMPARISON OF DIFFERENT HEAT PUMP DRYING CONDITIONS ON
DRYING CHARACTERISTICS AND PHYSICAL PROPERTIES OF
BEETROOT SLICES**

Liu Yan

Postgraduate, Senior Lecturer

Sabadash Serghii

PhD, Associate Professor

Duan Zhenhua

PhD, Professor

Department of Engineering Technologies for Food Production

Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

School of Food and Biological Engineering

Hezhou University, Hezhou, Guangxi, China

Abstract: In order to investigate the effects of different heat pump drying conditions on the drying characteristics and physical properties of beetroot slices, the beetroot slices were dried under different drying conditions. The results showed that the smaller of thickness, the higher of drying temperature, resulting in the faster of drying rate and the least of drying time. The heat pump drying process of beetroot slices was mainly falling-rate drying. The best heat pump drying condition for beetroot slices was the drying temperature of 55 °C and the thickness of 2mm. Under this drying condition, the quality of beetroot slices was the best, with the smallest total color difference (ΔE), as low as 2.44, and the highest rehydration ratio of dried beetroot slices up to 5.37 (g/g).

Keywords: beetroot slices, heat pump drying, rehydration ratio, drying characteristics, color

Introduction Beetroots (*Beta vulgaris*) are rich in valuable active compounds, such as betalains, polyphenols, flavonoids, saponins, vitamins, minerals, nitrates, carotenoids, and ascorbic acids [1, p. 1644]. Fresh beetroots cannot be stored for a long time due to its high moisture content. Drying is considered as one of most useful preservation methods that ensures microbial safety of biological products.

Heat pump drying (HPD) is one of the quite efficient and an easily controllable system in terms of lowering the products to the desired moisture [2, p. 1766]. The principal advantages of heat pump dryers emerge from the ability of heat pumps to recover energy from the exhaust and their ability to control independently the drying air temperature and humidity [3, p. 1067]. It was reported that HPD consumes 60–80% less energy than that consumed by other dryers for the same drying temperature [4, p. 237].

The heat pump drying conditions have a great influence on the drying characteristics and physical properties of the sample. Therefore, the main objective of this study was to evaluate the influence of different drying temperatures and slice thicknesses on the drying characteristics and physical properties of beetroot slices.

Materials and Methods

The fresh beetroots were washed with cold tap water to remove dirt, sand and peeled with stainless steel knives. The average weight of the fresh beetroot slices was 740.0 ± 1.0 g, the initial moisture content of fresh beetroot slices was 10.7 ± 0.2 g/g. The beetroots slices were spread evenly in tray (dimension, 750×500 mm). The heat pump dryer (L3.5AB, Guangzhou, China) was preheated for 0.5 h. Under the condition of drying temperature 55°C, the influence of slice thickness (2, 5, 8 mm) on the heat pump drying characteristics and physical properties of beetroot slices was investigated. Under the condition of slices thickness 5 mm, the effect of drying temperature (45, 55, 65 °C) on the heat pump drying characteristics and physical properties of beetroot slices was investigated. During the heat pump drying process, the weight of the sample was recorded every 0.5 h, until the sample was dried to constant weight.

The moisture content was expressed as dry basis moisture content (gram water per gram dry solid).

$$M_t = \frac{m_t - m}{m} \quad (1)$$

M_t is dry basis moisture content of sample at time t , g/g; m_t is the mass of sample at time t , g; m is the absolute dry mass of sample, g.

Drying rate refers to the change in the moisture content of the material per unit time under certain drying conditions. The drying rate of sample is calculated according to equation (2).

$$DR = \frac{M_{t+\Delta t} - M_t}{\Delta t} \quad (2)$$

Where DR is the drying rate, g/(g·h); $M_{t+\Delta t}$ and M_t are the dry basis moisture content of the sample at $t+\Delta t$ and t respectively, g/g; Δt is the time difference between two consecutive measurements, h.

Color of beetroot slices was measured on a Hunter Lab scale (L , a , b) using the colorimeter (CR-400, Konica Minolta, Japan). L represents the lightness of the color, a denotes its position between red and green, and b indicates its position between yellow and blue. Total color difference (ΔE) was calculated using the equation (3), The freeze-dried beetroot slices were as control experiment.

$$\Delta E = \sqrt{(L - L_0)^2 + (a - a_0)^2 + (b - b_0)^2} \quad (3)$$

Where L , a , b are the measured values of dried beetroot slices and L_0 , a_0 , b_0 are the values of freeze-dried beetroot slices.

Five gram of the dried beetroot slices was taken into a beaker and 100 mL of distilled water was added into it, then kept at 40 °C for 2 h. The rehydrated beetroot slices were taken out, the surface moisture of rehydrated beetroot slices was absorbed, and then weighed. Rehydration ratio was calculated according to equation (4).

$$RR = \frac{m_2}{m_1} \quad (4)$$

Where RR is the rehydration ratio, g/g; m_1 is the mass of dried beetroot slices, g; m_2 is the mass of beetroot slices after rehydration, g.

Results and Discussion

The drying curves and drying rate curves under different slice thicknesses are shown in Figure 1. It can be seen from Figure 1 (a) that the thinner of the slice thickness, the shorter of drying time for drying the beetroot slices to a certain moisture content. When the thickness was 2 mm, the drying time was the shortest (5.5 h), and when the thickness was 8 mm, the drying time was the longest, as long as 10.5h. The drying time was shortened by 47.6 % when the slice thickness was decreased from 8 mm to 2 mm. It can be observed from Figure 1 (b) that the drying rate decreased as the thickness increased. In other words, the thinner of the slice thickness, the faster of the drying rate. The drying rate was the fastest in the initial stage of drying, and subsequently, the drying rate decreased slowly with the decrease of the moisture content of the dry basis, and a long-term slow-down drying stage appeared.

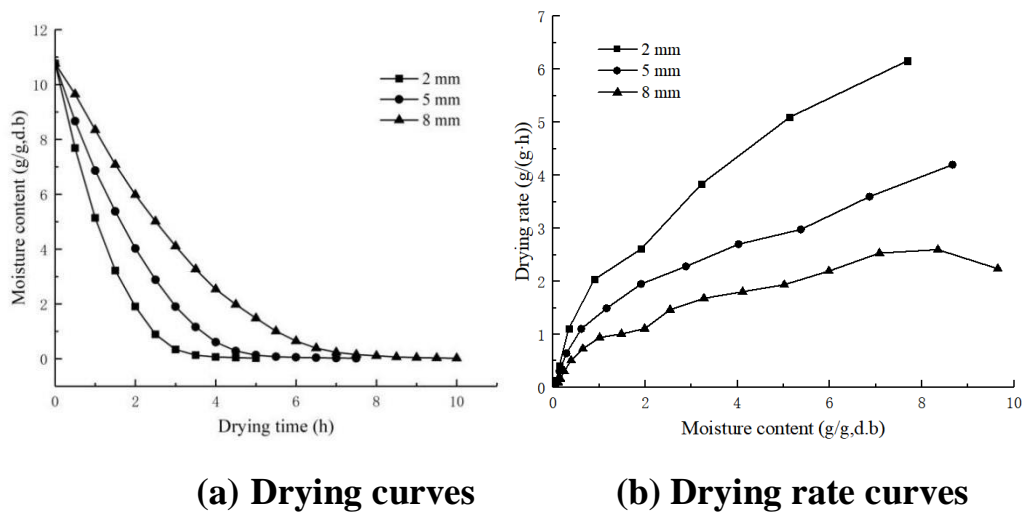


Fig.1. Drying curves and drying rate curves of beetroot slices under different slice thicknesses

The drying curves and drying rate curves under different drying temperatures are shown in Figure 2. It can be seen from Figure 2 (a) that the moisture content decreased as the drying time increased. The higher of drying temperature, the shorter of drying time for drying. In fact, drying temperature has an obviously effect on the moisture content where by higher temperature resulted in higher loss of moisture

content and consequently the drying time reduced. These may be due to the increase in heat transfer between the sample and air temperature which led to quick removal of moisture from the sample[5, p. 309]. The drying time at 45 °C was 11.5 h, while the drying time was reduced to 6.0 h when the temperature was 65 °C. The drying time was shortened by 44.0% when the drying temperature was increased from 45 to 65 °C. It was observed from Figure 2 (b) that different drying temperatures had a great influence on the drying rate of beetroot slices. It was noticed that the drying rate increased with drying temperature, and the highest drying rate was recorded at 65 °C. The drying rates were higher at the beginning of the process, and then decreased. Drying rate was predominantly in the falling rate period, indicating that moisture removal in hot air drying of beetroot slices was mainly governed by diffusion.

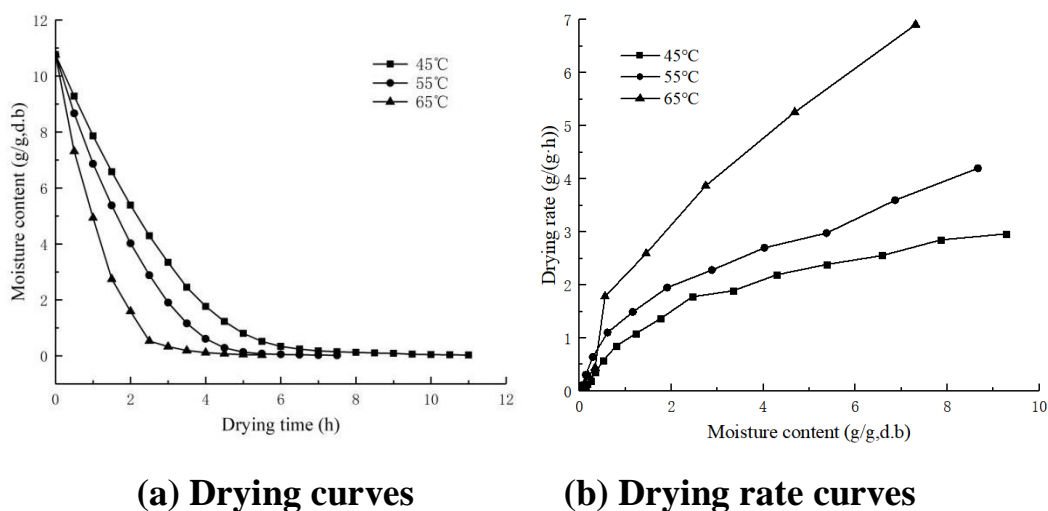


Fig.2. Drying curves and drying rate curves of beetroot slices with different drying temperatures

The effect of different drying conditions on the color of beet slices are shown in Table 1. Under different drying temperatures, total color difference (ΔE) of beet slices dried at 45 °C was the lowest (4.09). The total color difference increased with the increased of slice thickness. When the thickness was 2 mm, the total color difference (ΔE) was the smallest.

Table 1**Effect of different drying conditions on color of beetroot slices**

Drying conditions		<i>L</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	ΔE
Drying temperature (°C)	Slice thickness (mm)				
45	5	37.26 ± 2.00	25.05 ± 0.79	1.83 ± 0.22	4.09 ± 0.08
55	5	37.19 ± 0.79	23.38 ± 0.58	1.59 ± 0.26	5.71 ± 0.19
65	5	39.96 ± 1.71	24.99 ± 1.58	1.22 ± 0.28	4.28 ± 0.11
55	2	38.24 ± 1.14	26.63 ± 0.76	1.70 ± 0.10	2.44 ± 0.15
55	8	39.92 ± 1.92	24.68 ± 1.61	1.40 ± 0.37	4.48 ± 0.13
FD		38.71 ± 0.49	28.73 ± 0.30	2.86 ± 0.59	—

The lower of rehydration ratio, the more severe the damage to the cell structure of the sample. The rehydration ratio of beetroot slices under different drying conditions are shown in Table 2. It was evident that when the drying temperature increased, the rehydration ratio gradually decreased. This may be that as the drying temperature increases, the moisture on the surface of the material evaporates rapidly, forming a hard film on the surface, and the high temperature destroys the structure of the tissue, resulting in the decrease in rehydration ratio [6, p. 28]. The rehydration ratio of beetroot slices decreased as the thickness of beet slices increased. When the thickness was 2 mm, while the rehydration ratio of beetroot slices is the highest, up to 5.37 g/g, while the slice thickness was 8 mm, the rehydration ratio of beet slices was the lowest (4.15 g/g).

Table 2**Effect of different drying conditions on rehydration ratio of beetroot slices**

Drying conditions		Rehydration ratio (g/g)
Drying temperature (°C)	Slice thickness (mm)	
45	5	5.07 ± 0.28
55	5	4.94 ± 0.11
65	5	4.90 ± 0.31
55	2	5.37 ± 0.29
55	8	4.15 ± 0.17

Conclusions The experimental results showed that the heat pump drying process of beetroot slices was dominated by falling-rate drying. The thinner thickness of the beetroot slices, the higher of drying temperature, the greater change in drying rate, the faster reduction of moisture content and the shorter of drying time. Under the drying conditions with drying temperature 55 °C and slice thickness 2mm, the dried beetroot slices had the smallest total color difference and the largest rehydration ratio, indicating that the quality of the beetroot slices was the best. In other words, this condition was the most suitable condition for the heat pump drying of beetroot slices.

REFERENCES

1. Lech K, Figiel A, Wojdyło A, Korzeniowska M, Serowik M, Szarycz M. Drying kinetics and bioactivity of beetroot slices pretreated in concentrated chokeberry juice and dried with vacuum microwaves. *Drying Technology*. – 2015. – V. 33. – № 13. – P. 1644-1653.
2. Aktaş M, Taşeri L, Şevik S, Gülcü M, Uysal S. G, Dolgun E. C. Heat pump drying of grape pomace: Performance and product quality analysis. *Drying Technology*. – 2019. – V. 37. –№ 14. – P. 1766-1779.
3. Prasertsan S, Saen S. P, Nyamsritrakul P, Prateepchaikul G. Heat pump dryer. Part 1: Simulation of the models. *International Journal of Energy Research*. – 1996. –

V. 20. – № 12. – P. 1067–1079.

4. Strommen I, Eikevik T. M , Alves F. O, Syverud K, Jonassen O. Low temperature drying with heat pumps: new generations of high-quality dried products. 13th International Drying Symposium. Beijing, China, 27–30 August. Taylor & Francis. – 2002. – P. 237– 245.

5. Alara O. R, Abdurahman N. H, Olalere O. A. Mathematical modelling and morphological properties of thin layer oven drying of *Vernonia amygdalina* leaves. Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences. – 2019. – V. 18. – № 3. – P. 309–315.

6. Hu Q. G, Zhang M, Mujumdar A. S, Du W. H, Sun J. C. Effect of different drying methods on the quality changes of the granular fruits and vegetables. Journal of Food Science and Biotechnology. – 2006. – № 2. – P. 28-32.

UDC: 615.322'451.16:582.991.1:612.015.11

**THE STATE OF OXIDANT AND ANTIOXIDANT SYSTEMS OF RATS
UNDER THE ARNICA MONTANA TINCTURE INFLUENCE**

Zakharchuk Oleksandr Ivanovych

Doctor of Medical Sciences; Professor

Ezhned Mariia Akhmedivna

Assistant Professor

Horoshko Oleksandra Marianivna

Associate Professor

Matushchak Marta Romanivna

Assistant Professor

Sakhatska Inna Mykhailivna

Senior Lecturer

Higher State Educational Establishment of Ukraine

"Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Abstract: The course of pathological conditions of the body are often associated with the functioning of antioxidant defense systems. One of the medicinal plants that contains a significant amount of natural antioxidants is *Arnica montana* L., the study of which would explain the mechanism of its action and expand the possibilities of using the tincture in clinical practice. Daily use of Arnica tincture for 3 and 7 days resulted in a decrease in the blood and liver of animals in the content of all tested products of LPO, compared with the intact rats. In the blood of animals that received the tincture for 14 days, there was a decrease in the content of diene conjugates by an average of 23%, and in the liver – diene conjugates and malonic dialdehyde – by 14 and 11%, respectively, compared with intact animals

Key words: *Arnica montana* L., antioxidant properties, lipid peroxidation, oxidative stress, phytodrugs.

Introduction. The formation and course of various pathological body conditions are often associated with the functioning of antioxidant defense systems [1, s. 101-105]. The activity of the body's own systems of antiradical protection is often insufficient to regulate the free radicals level and requires additional introduction of exogenous antioxidants into the body [2, s. 24-29].

Therefore, it is understandable interest and intensive search for new remedies of natural, in particular plant, origin, which will be able to prevent intensive radical formation or promote better mobilization of their own anti-radical defense systems [3, s.111-115]. One of the medicinal plants that contains a significant amount of natural antioxidants is Mountain Arnica, so studying the effect of Mountain Arnica tincture (*Arnica montana* L.) on the state of the body oxidative and antioxidant systems would not only explain some mechanisms of its biological action, but also significantly expand opportunities for this drug's use in clinical practice.

The **aim** of the work was to establish the Mountain Arnica tincture influence on the state of oxidative and antioxidant systems of rats.

Materials and methods. The experiments were performed on 290 white outbred rats weighing 135-145 g. For experiments we used Arnica alcohol tincture (MAT), which was made from dried inflorescences of *Arnica montana* L. in the ratio (1:10), by maceration (infusion) on 70% ethyl alcohol and met all the requirements for it according to the State Pharmacopoeia (42-206183 (*Arnica* tincture)).

Animals, who previously starved for 12 hours, were daily orally administered *Arnica montana* L. tincture at a dose of 0.02 ml / 100 g of animal weight, in the form of 1 ml of water-alcohol solution (1:50). Animals were killed by decapitation after light ether anesthesia after 12 and 24 h, as well as on the 3rd, 7th and 14th day after daily single administration of the drug.

Results and discussion.

Arnica montana L. is a perennial herbaceous medicinal plant for multifunctional purposes, occupies a special place in phytotherapy, has antiseptic, anti-inflammatory, wound-healing, immunomodulatory effect and many other useful properties [4, s.94-99]. Arnica has been used for medicinal purposes since the 11th century. Is known

that Aristotle had successfully used Arnica to heal wounds, bruises, fractures and sprains, and Dr. Collin attributes the Arnica to unprecedented success in saving many patients' lives during the plague epidemic of 1771-1774. Most doctors in Europe have used Arnica as a tonic and antiseptic for fevers.

Drugs from Arnica flowers in small doses have a tonic effect on the central nervous system, and in large doses - sedative and prevent seizures. Similarly, Arnica flowers have the ability to reduce the brain reflex excitability and dilate cerebral vessels [5, s.47-49; 6, s.125-134]. On this basis, Arnica was previously used in the recovery period after cerebral hemorrhage in order to more quickly restore the functional state of the nervous system.

For medicinal purposes they use flower baskets, as well as alcohol tincture of them. Tincture of Arnica montana L. inflorescences contains a significant amount of natural antioxidants, such as flavonoids and other polyphenolic compounds (quercetin, rutin, chlorogenic acid, tannins), sesquiterpenes (arnifolin), essential fatty acids (oleic, linoleic, linolenic), valepotriates, b-carotene [7, s.184]. To confirm the antioxidant properties of Arnica tincture in vitro, a number of experimental studies have been conducted.

It was found that 12 hours after the introduction of Arnica tincture in rats, a decrease in the content of diene conjugates was observed in the rats' blood. 24 hours after the introduction of the tincture in the rats blood and liver, the content of all intermediate molecular products of lipid peroxidation (LPO) decreased: compounds with isolated double bonds, diene conjugates, ketodienes and conjugated trienes, compared to intact animals.

The content of one of the final products of LPO - malonic dialdehyde in erythrocytes of blood remained at the level of animals of the control group, and in the liver - decreased by an average of 13% (Fig.1).

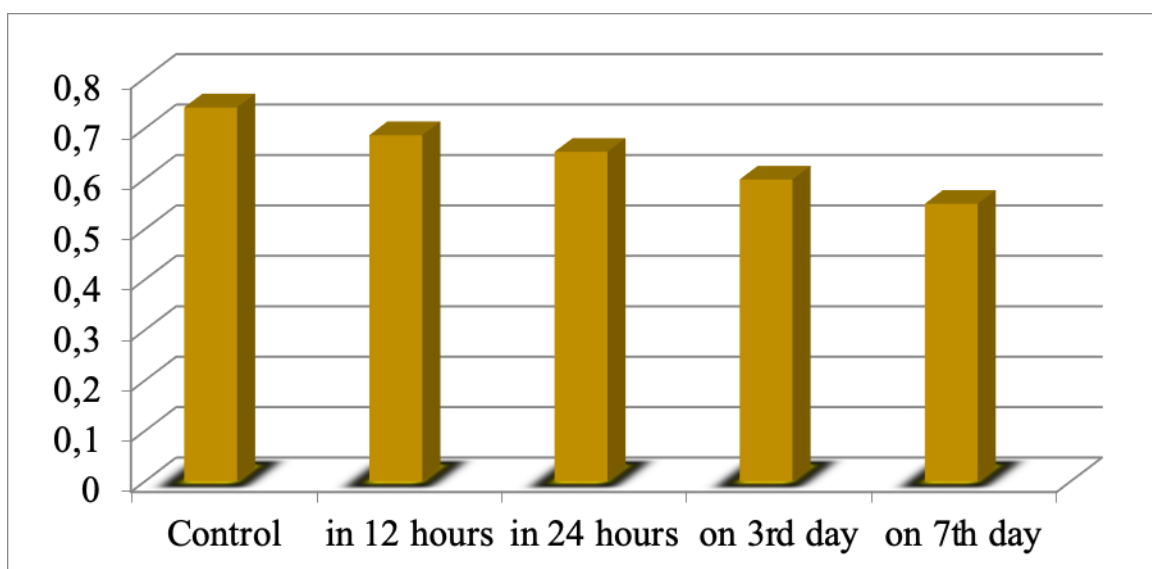


Figure 1. The blood content of diene conjugates, nmol / mg of protein

Daily use of Arnica tincture for 3 and 7 days resulted in a decrease in the blood and liver of animals in the content of all tested products of LPO, compared with the intact rats. In the blood of animals that received the tincture for 14 days, there was a decrease in the content of diene conjugates by an average of 23%, and in the liver – diene conjugates and malonic dialdehyde – by 14 and 11%, respectively, compared with intact animals (Fig.2). The rest of the studied indices in the blood and liver of rats, which received daily tincture of Mountain Arnica daily for almost two weeks did not differ from those in the control group.

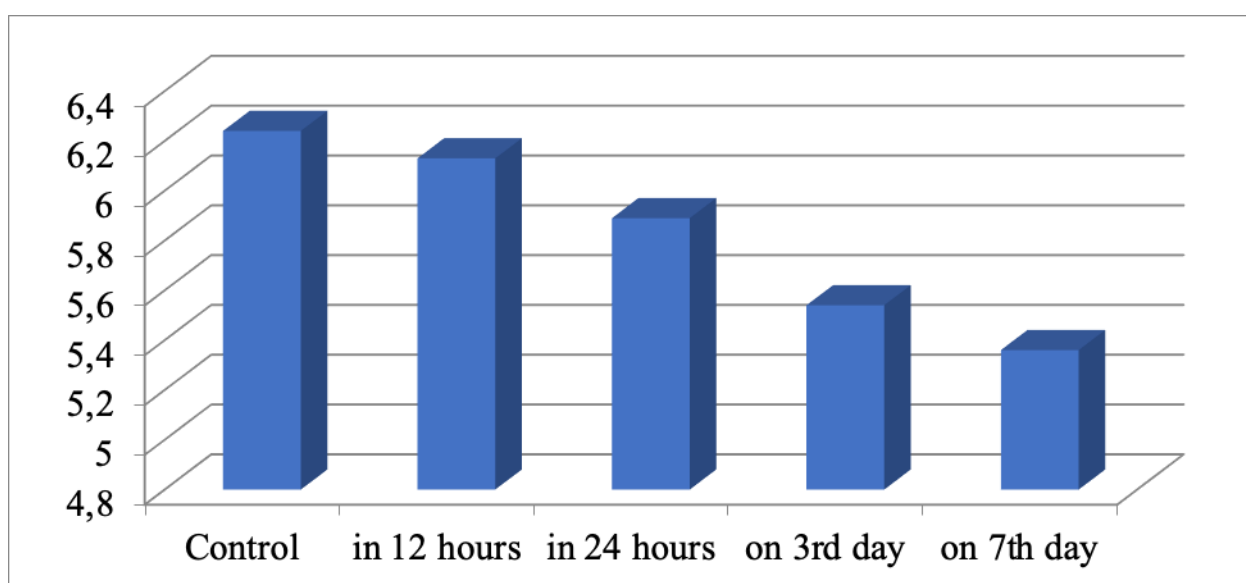


Figure 2. The content of diene conjugates in the liver, units / kg.

The regulation of LPO processes in the cell is known to be carried out with the help of antioxidant defense systems. One-time administration of Arnica tincture

(1:10) to intact animals at a dose of 0.2 ml / kg of rat weight activates the functioning of antioxidant defense systems of blood. Thus, 12 hours after administration of the drug in the blood and liver of animals of the experimental group, an increase in glutathione peroxidase activity was observed (by 14 and 16%, respectively). In the rats' liver, there was also a temporary increase in the activity of glutathione-S-transferase, the activity of which returned to normal level after 24 hours and remained at the same level for all other periods of the experiment. 24 hours after Arnica tincture administration to rats, an increase in superoxide dismutase, catalase, glutathione peroxidase and ceruloplasmin content was observed in the blood and liver of rats. The content of reduced glutathione decreased, apparently due to its increased use of glutathione peroxidase, but when re-administered the drug its indices were restored to the level of animals in the control group and remained at the same level until the end of the experiment, which is probably due to increased regeneration from oxidized form as evidenced by increased activity of glucose-6-phosphate dehydrogenase and glutathione reductase. The possibility of activation of glutathione synthesis in the liver under the action of the drug is not excluded. Under conditions of regular oral administration of Arnica montana tincture to animals for 3 and 7 days in the same dose the activity of superoxide dismutase, catalase, glucose-6-phosphate dehydrogenase, glutathione reductase, glutathione peroxidase and ceruloplasmin in plasma increased in the rats' blood and liver. The hemoglobin content in the blood and liver of rats treated with the tincture did not differ from that in intact animals. With long-term tincture administration (for two weeks), only the activity of glucose-6-phosphate dehydrogenase in the blood and glutathione peroxidase in the liver of rats remained increased.

Thus, it is shown that Arnica montana tincture stabilizes disrupted, under conditions of oxidative stress, oxidative-antioxidant homeostasis by:

- 1) inhibition of lipid peroxidation processes, possibly by reducing the concentration of reactive oxygen forms in tissues;
- 2) activation of antioxidant protection systems in the rats' blood and liver;
- 3) cell membranes stabilization.

Conclusions

The introduction of Arnica montana tincture to intact rats at a dose of 0.2ml/kg helped to inhibit the processes of lipid peroxidation and activation of the antioxidant protective systems in blood and liver of animals.

REFERENCES

1. Tiazhka O. V. Stan perekysnoho okyslennia lipidiv ta antyoksydantnoi systemy u ditei riznogo viku / O. V. Tiazhka, Ya. M. Zahorodnia // Perynatolohyia y pedyatryia. - 2016. - № 2. - S. 101-105. - Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/perynatology_2016_2_24.
2. Bielenichev I. F. Antyoksydantna systema zakhystu orhanizmu (ohliad) / I. F. Belenichev, Ye. L. Levytskyi, Yu. I. Hubsnyi // Sovr. probl. toksykol. - 2002. - № 3. - S. 24-29.
3. Chuchalyn A. H. Systema oksidanty-antioksidanty y puty medykamentoznoy korrektsyy / A. G. Chuchalyn // Pulmonolohyia. - 2004. - № 2. - S. 111-115.
4. Piddubna A. A. Mekhanizmy efektyvnosti zastosuvannya prostaladu u patsyyentyv z diabetychnoyu nefropatyeyu / A. A. Piddubna, V. V. Vivsiannyk, N. V. Kipen, B. M. Cumariuk, M. O. Vintoniak, L. D. Boiko // Molodyi vchenyi. - 2017. - № 3. - S. 94-99. - Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_3_26.
5. Kukhareva L.V., Tytok V.V., Hyl T.V., Ninh Khak Ban Tran Minh Hoi Arnyka hornaia - byomorfolohycheskye osobennosti y terapevtycheskye svoistva // Lekarstvennyye rastenyia: byoraznoobrazye, tekhnolohyy, pryomenenye : sbornyk statei po materyalam mezhdunarodnoi nauchno-praktycheskoi konferentsyy; Belarus, Hrodno, 5-6 yiunia 2014. Hrodno: HHAU. - 2014. - S.47-49.
6. Sereda P.I, Liutenko O.I.Dikarski roslyny v terapii nevroziv // Naukovyi visnyk. 2010. №2. – S.125-134.
7. Sereda P.I., Maksjutina N.P., Davtian L.L. Farmakohnoziia. Likarska roslyna syrovyna ta fitozasoby /Za zahalnoi redaktsiieiu profesora P.I.Seredy. – Vinnytsia: Nova Knyha, 2006. –S.184.

УДК 657.37

**ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЗВІТУ ПРО ФІНАНСОВИЙ
СТАН ЗА МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ
ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ**

Артюх-Пасюта Олена Василівна

к.е.н, доцент, магістрант

Полтавський інститут економіки і права

м. Полтава, Україна

Анотація: На підставі порівняльного аналізу методів складання Звіту про фінансовий стан відповідно до вимог Міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ) визначено особливості застосування трансформації як одного із найбільш прийнятних серед існуючих; наведено реальний Звіт про фінансовий стан, складений відповідно до МСФЗ вітчизняним підприємством.

Ключевые слова: конверсія, коригування, паралельний облік, МСФЗ, трансформація, трансляція.

Серед підприємств, які користуються послугами аудиторських фірм або самостійно складають фінансову звітність за Міжнародними стандартами фінансової звітності (МСФЗ), можна відзначити акціонерні товариства. У зв'язку з цим постає важливе питання: яким чином потрібно скласти Звіт про фінансовий стан відповідно до положень МСФЗ.

Питання трансформації Балансу (звіту про фінансовий стан) відповідно до положень МСФЗ досліджують вітчизняні вчені, а саме: Т. В. Бочуля [1], С. О. Кузнецова [2], М. Р. Лучко [3], В. М. Пархоменко [4], Л. В. Шкуліпа [5] та інші. Однак, деякі проблеми так і залишаються невирішеними.

Звіт про фінансовий стан складений відповідно до положень МСФЗ можна отримати двома методами: або відразу вести бухгалтерський облік за МСФЗ

(конверсія), або в кінці звітної періоду трансформувати готовий Баланс (звіт про фінансовий стан) складений відповідно до національних П(С)БО (рис. 1).



Рис. 1. Методи складання Звіту про фінансовий стан при переході на МСФЗ [розроблено автором]

Метод трансформації охоплює виключно статті Балансу (звіту про фінансовий стан) складеного за національними П(С)БО, а паралельного обліку забезпечує процес його формування за МСФЗ на основі відповідних бухгалтерських записів, зроблених протягом звітної періоду.

Метод паралельного обліку Звіту про фінансовий стан за МСФЗ є самим точним, але затратним методом, оскільки вимагає складання паралельного Плану рахунків бухгалтерського обліку у форматі, відповідному МСФЗ, перенесення залишків з національного Плану рахунків активів, капіталу,

зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [6] на рахунки нового плану з одночасними коригуваннями та подальшим щоденним паралельним веденням обліку. Кожна господарська операція має бути відображена двічі: в системі обліку за правилами національних стандартів та в обліку за правилами МСФЗ, а кожен первинний документ реєструється і проводиться паралельно у двох фінансових системах.

На сьогоднішній день більшість фахівців з бухгалтерського обліку та фінансових директорів вітчизняних підприємств віддають перевагу методу трансформації по причинах, наведеним нижче у порівнянні методів складання Звіту про фінансовий стан при переході на МСФЗ (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняння методів складання Звіту про фінансовий стан при переході на МСФЗ [складено автором за [5, с. 49]

Ознака	Паралельний облік	Трансформація Звіту про фінансовий стан)
Достовірність Звіту про фінансовий стан	(+) потенційно високий ступінь надійності інформації	(-) потенційно високий інформаційний ризик, неминуча присутність суб'єктивних оцінок
Фінансова затратність	(-) вимагає від підприємства суттєвих витрат	(+) не вимагає від підприємства суттєвих витрат
Період складання Звіту про фінансовий стан	(-) тривалий, оскільки має на увазі «відладження» системи паралельного обліку	(+) нетривалий
Оперативність складання Звіту про фінансовий стан	(+) практично одночасно із складанням Балансу (звіту про фінансовий стан) за національними П(С)БО	(-) тільки після складання Балансу (звіту про фінансовий стан) за національними П(С)БО

Загальні вимоги до подання інформації у Звіті про фінансовий стан містять §§ 54-80 МСБО 1 «Перше застосування міжнародних стандартів фінансової звітності» (МСБО 1) [7]. § 54 МСБО 1 [7] визначає мінімальний перелік статей, які слід наводити безпосередньо у Звіті про фінансовий стан (рис. 2). Проте цей перелік не є вичерпним. Тому у Звіті про фінансовий стан необхідно наводити

додаткові статті, якщо цього вимагають інші МСФЗ або якщо це необхідно для правдивого відображення фінансового стану підприємства.

Додаткові статті, заголовки і проміжні підсумки слід включити до Звіту про фінансовий стан, якщо це вимагається іншими МСБО або якщо це дасть змогу більш правдиво відобразити фінансовий стан підприємства.

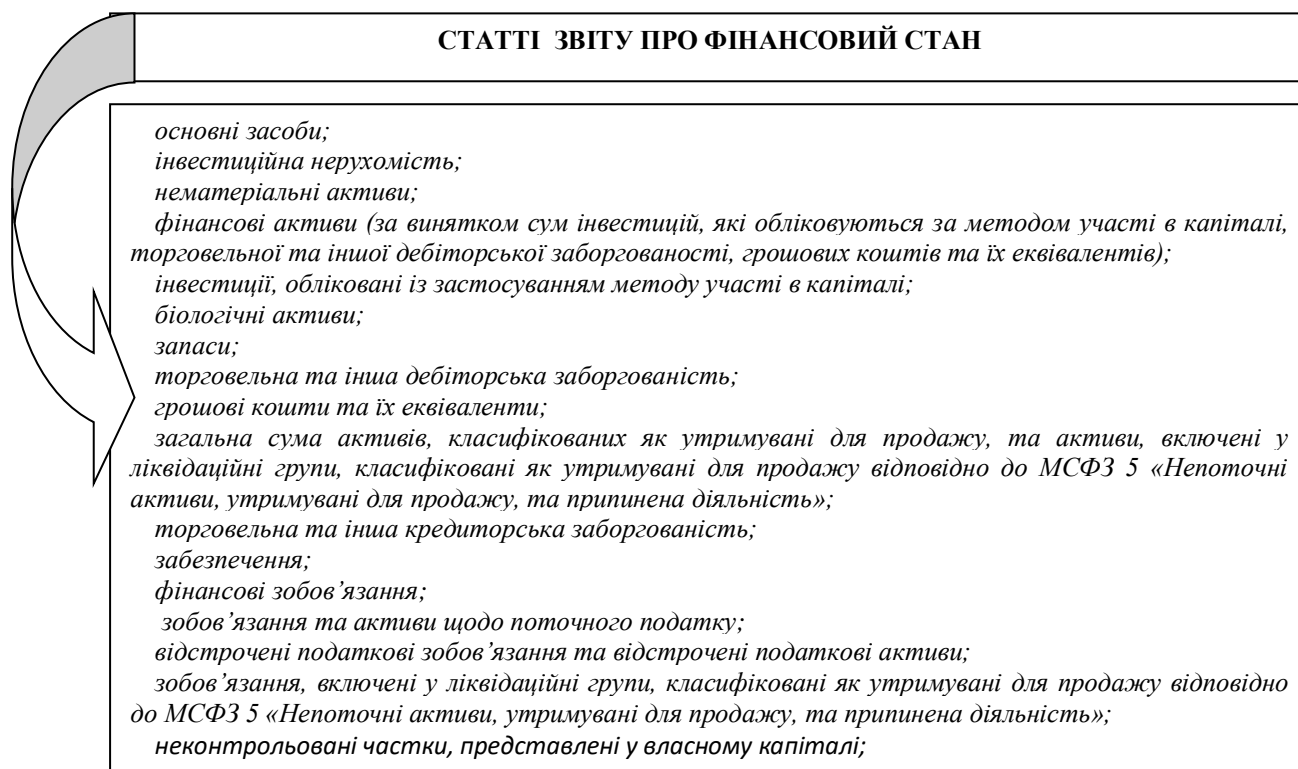


Рис. 2. Статті Звіту про фінансовий стан [7, § 54]

Необхідність додаткових статей у Звіті про фінансовий стан з метою правдивого відображення фінансового стану підприємства ґрунтується на аналізі:

- характеру і ліквідності активів;
- функції активів у межах суб'єкта господарювання;
- сум, характеру та строків зобов'язань.

Порівнюючи основні статті, які підлягають розкриттю в Балансі (звіті про фінансовий стан) за НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» (НП(С)БО) [8], та основну інформацію, що має бути подана у Звіті про фінансовий стан за МСБО 1 [7], визначаємо, що до § 54 МСБО 1 [7] Звіт про фінансовий стан повинен містити статті «Фінансові активи» та «Фінансові

зобов'язання», які у вітчизняному Балансі (звіті про фінансовий стан) не виділено. Рядки 1170 «Витрати майбутніх періодів» і 1665 «Доходи майбутніх періодів» у Звіті про фінансовий стан за МСБО 1 [7] відображають, без виділення в окремі статті чи розділи, відповідно у складі «Іншої дебіторської заборгованості й оборотних активів» та «Інших поточних зобов'язань», а «Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття» відображають як окрему статтю оборотних активів. Основними елементами Звіту про фінансовий стан є: активи, зобов'язання, власний капітал.

Суб'єкт господарювання повинен у Звіті про фінансовий стан класифікувати актив на поточний (рис. 3) та непоточний

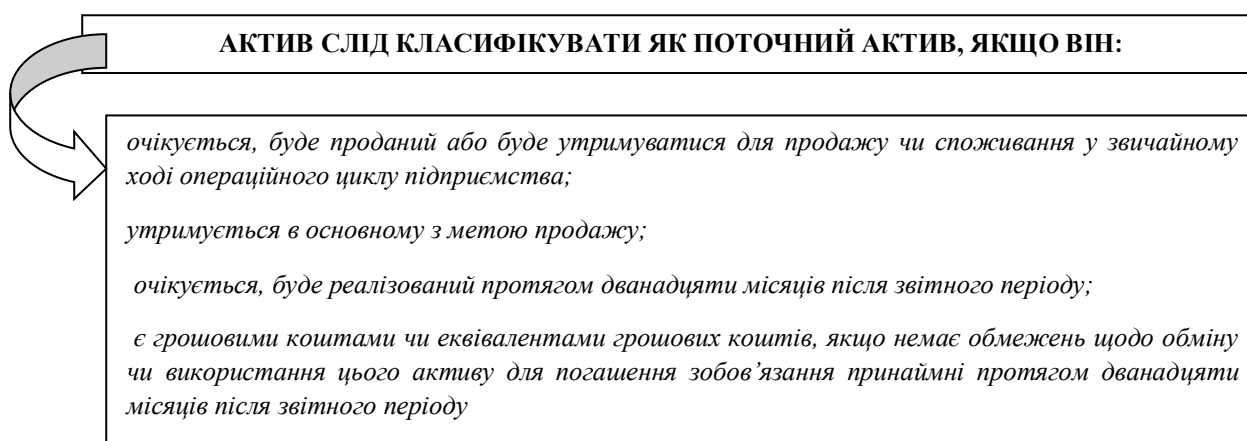


Рис. 3. Умови класифікації активів на поточні активи [7, § 66]

До поточних активів у Звіті про фінансовий стан відносяться: грошові кошти та їх еквіваленти; короткострокові фінансові інвестиції; дебіторська заборгованість покупців та замовників; запаси; витрати майбутніх періодів [7, § 66]. Непоточний актив включає матеріальні, нематеріальні та фінансові активи довгострокового характеру. МСБО 1 [7, § 67] не забороняє використання альтернативних визначень, якщо їх значення є зрозумілим.

Як і активи, зобов'язання у Звіті про фінансовий стан суб'єкт господарювання повинен класифікувати на поточні (рис. 4) та непоточні.

ЗОБОВ'ЯЗАННЯ СЛІД КЛАСИФІКУВАТИ ЯК ПОТОЧНЕ, ЯКЩО ВОНО:

очікується, буде погашене в ході нормального операційного циклу підприємства;
утримується в основному з метою продажу;
має бути погашене протягом дванадцяти місяців після звітного періоду;
підприємство не має безумовного права відстрочити погашення зобов'язання протягом як мінімум дванадцяти місяців після звітного періоду

Рис. 4. Умови класифікації зобов'язань на поточні зобов'язання [7, § 69]

До поточних зобов'язань у Звіті про фінансовий стан відносяться: кредиторська заборгованість постачальникам за отримані від них товари, роботи, послуги; поточні зобов'язання за розрахунками з бюджетом з податків та інших платежів; заборгованість з оплати праці; заборгованість зі страхування; авансові платежі замовників; короткострокові кредити банку; нараховані доходи (дивіденди, відсотки тощо) [7, § 69]. Зобов'язання класифікується як непоточне, якщо кредитор до настання кінця звітного періоду погодився надати пільговий період, що закінчується принаймні через дванадцять місяців після звітного періоду, протягом якого суб'єкт господарювання може виправити порушення та протягом якого кредитор не може вимагати негайного платежу [7, § 75].

Суб'єкт господарювання подає поточні та непоточні активи і зобов'язання як окремі класифікації у Звіті про фінансовий стан, за винятком випадків, коли подання, що базується на ліквідності, надає інформацію, що є обґрунтованою та більш доречною. У разі такого винятку, суб'єкт господарювання подає всі активи та зобов'язання у порядку їхньої ліквідності [7, § 56].

У випадку, якщо активи і зобов'язання не класифікувалися у Звіті про фінансовий стан, то поточні та непоточні активи і зобов'язання слід розкривати окремо у Примітках до фінансової звітності.

Звіт про фінансовий стан узагальнює та відображає вартісну інформацію про капітал підприємства. До елементів капіталу підприємства відносять випущений капітал і резерви, частку меншості.

Капітал і резерви розкриваються за кількістю акцій: дозволених до випуску, випущених, оплачених повністю та частково, що знаходяться в обороті станом на початок і кінець звітного року. Необхідно розкрити характеристику, суму призначення кожного резерву, створеного з капіталу власників підприємства.

Незалежно від прийнятого методу подання, суб'єкт господарювання розкриває суму, що очікується до відшкодування або погашення через більш ніж дванадцять місяців, для кожного рядка активів та зобов'язань, яка об'єднує суми, що очікуються до відшкодування або погашення протягом: не більше дванадцяти місяців після звітного періоду та через більш ніж дванадцять місяців після звітного періоду.

Однією з відмінностей побудови Звіт про фінансовий стан відповідно до МСФЗ є вертикальна чи горизонтальна форма розташування активу й пасиву, а також групування й розміщення статей.

Так, горизонтальний формат подання інформації у Звіті про фінансовий стан передбачає відображення активу ліворуч, а пасиву - праворуч (табл. 2). При цьому підсумки активу й пасиву Звіту про фінансовий стан мають бути рівними.

Таблиця 2

Звіт про фінансовий стан (горизонтальна форма)

Непоточні активи	X	Власний капітал	X
Поточні активи	X	Непоточні зобов'язання	X
		Поточні зобов'язання	X
Активи, всього	X	Власний капітал і зобов'язання, всього	X

Вертикальний формат Звіту про фінансовий стан передбачає спочатку відображення всіх статей активу, а під ними - статей пасиву (табл. 3). Рівність активу й пасиву Звіту про фінансовий стан зберігається.

Таблиця 3

Звіт про фінансовий стан (вертикальна форма)

Непоточні активи	X
Поточні активи	X
Активи, всього	X
Власний капітал	X
Непоточні зобов'язання	X
Поточні зобов'язання	X
Власний капітал і зобов'язання, всього	X

Під час дослідження автором проведено трансформацію статей Балансу (звіту про фінансовий стан) ПрАТ «ДніпроАзот» за 2019 р., складеного за НП(С)БО 1 [8], у горизонтальну форму Звіту про фінансовий стан за 2019 р. за МСБО 1 [7] (табл. 4).

Таблиця 4

Трансформація Балансу (звіту про фінансовий стан)

ПрАТ «ДніпроАзот» за 2019 р. у Звіт про фінансовий стан за 2019 р.

Статті Балансу (звіту про фінансовий стан) [8]	Сума, тис. грн	Сума, тис. грн	Статті Звіту про фінансовий стан [7]
1	2	3	4
I. Необоротні активи			Непоточні активи
Нематеріальні активи	844	844	Нематеріальні активи
первісна вартість	2547		
накопичена амортизація	(1703)		
Незавершені капітальні інвестиції	78477	785810	Основні засоби
Основні засоби	702789		
первісна вартість	2901516		
знос	(2198727)		
Інвестиційна нерухомість	4544		
Довгострокові біологічні активи	-	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:		2901	Фінансові інвестиції у асоційовані компанії
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	2901		
інші фінансові інвестиції	-		
Довгострокова дебіторська заборгованість	-	-	Довгострокова дебіторська

Відстрочені податкові активи	-		заборгованість
Інші необоротні активи	-		
Усього за розділом I	789 555	789 555	
II. Оборотні активи			Поточні активи
Запаси	180 808	180 808	Запаси
Поточні біологічні активи	-		
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1 488 272	1 488 272	Торговельна дебіторська заборгованість
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	472 766		
з бюджетом	40 349	120133	Передоплати та інша поточна дебіторська заборгованість
у тому числі з податку на прибуток	-	5	
Інша поточна дебіторська заборгованість	688 220		
Поточні фінансові інвестиції	-	105 050	Гроші та їх еквіваленти
Гроші та їх еквіваленти	105 050		
Витрати майбутніх періодів	-	-	
Інші оборотні активи	-		
Усього за розділом II	2 975 465	2 975 465	Необоротні активи для продажу, та групи вибуття
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	-		
Баланс	3 765 020	3 765 020	Активи, всього
I. Власний капітал			Власний капітал
Зареєстрований (пайовий) капітал	351 584	351 584	Зареєстрований капітал
Капітал у дооцінках	- 41 975		
Додатковий капітал	8 825	540364	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)
Резервний капітал	52 738		
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	520 776		
Неоплачений капітал	-	-	-
Вилучений капітал	-	-	-
Усього за розділом I	891 948	891 948	Разом власний капітал
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			Непоточні зобов'язання і забезпечення
Відстрочені податкові зобов'язання	9 183	9 183	Відстрочені податкові зобов'язання
Довгострокові кредити банків	24 945	222090	

Інші довгострокові зобов'язання	197 145		Довгострокові кредити та позики
Довгострокові забезпечення	-		
Цільове фінансування	-		
Усього за розділом II	231 273	231 273	
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			Поточні зобов'язання і забезпечення
Короткострокові кредити банків	12 472	12 472	Короткострокові кредити банків
Поточна кредиторська заборгованість за:			Поточна кредиторська заборгованість за
довгостроковими зобов'язаннями	-	-	довгостроковими зобов'язаннями
товари, роботи, послуги	1 949 206	1 949 206	Торговельна кредиторська заборгованість
розрахунками з бюджетом	65 941		-
у тому числі з податку на прибуток	56 762	56 762	Кредиторська заборгованість з податку на прибуток
розрахунками зі страхування	2 833		
розрахунками з оплати праці	11 023		
одержаними авансами	415 946		
Поточні забезпечення	11 063	11 063	Поточні забезпечення
Доходи майбутніх періодів	624	612296	Інші поточні зобов'язання
Інші поточні зобов'язання	172 691		
Усього за розділом III	2 641 799	2 641 799	
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	-		Зобов'язання, всього
Баланс	3 765 020	3 765 020	Власний капітал та зобов'язання, всього

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що в сучасних умовах господарювання трансформація Балансу (звіту про фінансовий стан), складеного за національними П(С)БО, до положень МСФЗ одне з найактуальніших завдань, невід'ємна складова трансформації фінансової звітності суб'єкта господарювання. Обравши метод трансформації для підготовки Балансу (звіту про фінансовий стан) відповідно до положень МСФЗ

потрібно враховувати і недоліки даного методу для забезпечення належної точності та об'єктивності звітних даних.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bochulia T., Artyukh-Pasyuta O., Kovalevska N., Gaidar S. Accounting and Financial Reporting for IFRS : tutorial for self-study. Kharkiv, Publishing house I. Ivanchenka, 2019. 317 p.

2. Кузнецова С. О., Чернікова І. Б. Облік і фінансова звітність за міжнародними стандартами : навч. посіб. Х. : Видавництво «Лідер», 2016. 318 с.

3. Лучко М. Р., Бенько І. Д. Облік і фінансова звітність за міжнародними стандартами : навч. посіб. Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2016. - 360 с.

4. Пархоменко В. М., Малюга Н. М. Облік і фінансова звітність за міжнародними стандартами : навч. посіб. Київ: 2019. 120 с

5. Шкуліпа Л. В. Трансформація фінансової звітності на IFRS: сучасні питання. *Молодий вчений*. 2016. № 8 (35). С. 48-54.

6. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій : наказ Міністерства фінансів України від 30.11.1999 р. № 291. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text> (дата звернення 05.09.2020).

7. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 1 (МСБО 1) «Подання фінансової звітності» (видання 2016 р.). URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_013#Text (дата звернення 06.09.2020).

8. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» : наказ Міністерства фінансів України від 07.02.2013 р. № 73. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text> (дата звернення 07.09.2020).

УДК 913.911.9

АНАЛІЗ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Анісімова Світлана Вікторівна

канд. геогр. наук, доцент, доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Рибалова Ольга Володимирівна

канд. техн. наук, доцент, доцент

Бондаренко Олександр Олексійович

викладач

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

Анотація: Забезпечення курортно-рекреаційних послуг має на меті оздоровлення населення і є складовою сталою розвитку держави. В статті проаналізована динаміка розвитку оздоровчо-курортної сфери туристичної галузі в Україні, зокрема оздоровлення дітей. В роботі запропонована схема критеріїв оцінки значимості рекреаційної території з метою розвитку туристичної галузі з урахуванням регіональних ландшафтно-географічних особливостей і якісного стану навколишнього середовища.

Ключові слова: рекреаційні ресурси, оздоровлення дітей, схема критеріїв, навколишнє середовище

Сучасне виробництво пов'язано з великими фізичними і нервовими навантаженнями на людину. Деградоване штучне міське середовище надає комплексну шкідливу дію на здоров'я населення унаслідок забруднення атмосферного повітря, дефіциту сонячного проміння, води, а також стресових чинників, обумовлених напруженим ритмом життя, скупченістю населення, недоліком зелених насаджень і т.п.

Останнім часом проблемам, пов'язаним з розвитком рекреаційного

природокористування, уділяється все більше значення.

Україна володіє значним природно-рекреаційним потенціалом, що дозволяє створити сферу курортно-рекреаційних послуг, доступних для українського населення, з метою його оздоровлення, надзвичайно необхідного в умовах економічної ситуації і несприятливої екологічної обстановки, що склалася.

Рекреаційна діяльність характеризується економічною, соціально-культурною і медико-біологічною функціями.

Економічна функція рекреаційної діяльності полягає в простому і розширеному відтворюванні робочої сили, підвищенні продуктивності праці, збільшенні фундації робочого часу. Рекреація сприяє розвитку сфери обслуговування населення, вирівнюванню рівнів розвитку районів, раціональному, науково обґрунтованому використанню природних ресурсів.

Медико-біологічна функція рекреаційної діяльності — це зниження захворюваності, збільшення тривалості життя людей.

Соціально-культурна функція полягає в пізнанні навколишнього світу, спілкуванні людини з природою. Вона знаходить відображення в зростанні творчої активності, розширенні кругозору, поліпшенні психологічного клімату в трудових колективах.

Всі три функції рекреації тісно зв'язані між собою і виражаються в зростанні вироблення національного доходу і загальному підвищенні соціально-економічної ефективності суспільного виробництва.

По ступеню забезпеченості рекреаційними територіями Україна займає одне з провідних місць в Європі, але сучасне використання цих територій має негативні тенденції, які виражаються в зменшенні рівня рентабельності оздоровчих і рекреаційних установ (коефіцієнт використання складає 0,25-0,30), нерегульованості процесів освоєння рекреаційних територій по інших призначеннях (житлове і дачне будівництво), і т.п.

Дані табл.1 і рис.1 показують, що кількість закладів для оздоровлення в Україні зменшилась з 2010 року по 2019 рік в 2 рази [1].

Таблиця 1**Динаміка оздоровлення дітей по регіонах України**

	Кількість закладів, од				В них місць, од				Оздоровлено дітей, осіб			
	2010	2015	2018	2019	2010	2015	2018	2019	2010	2015	2018	2019
Україна	16 646	9 743	9 328	8 808	159 128	113 298	94 055	98 468	1 567 492	917 193	921 262	906 562
Вінницька	803	244	249	229	5 601	4 690	2 830	3 770	78 361	27 137	27 027	28 158
Волинська	602	209	200	205	3 193	2 576	1 962	2 161	55 244	20 438	21 238	21 497
Дніпропетровська	922	860	834	805	7 022	5 366	5 724	5 344	95 675	90 056	90 410	82 978
Донецька	983	324	394	410	23 170	5 800	6 840	6 890	106 440	24 935	38 532	41 020
Житомирська	526	182	295	276	2 936	2 849	1 927	2 098	34 229	17 102	22 197	22 268
Закарпатська	557	333	145	196	6 115	4 264	2 982	2 769	77 812	45 175	25 811	26 908
Запорізька	328	264	232	214	15 477	11 939	9 884	10 140	52 672	35 592	40 826	41 615
Івано-Франківська	768	415	207	123	3 862	3 805	4 111	4 402	83 588	41 375	26 987	21 063
Київська	522	382	453	443	4 065	4 315	3 705	3 973	37 924	30 566	31 910	32 572
Кіровоградська	551	533	489	471	2 328	1 500	1 340	1 468	37 860	37 640	41 913	40 996
Луганська	880	167	215	219	10 816	1 695	1 625	1 985	62 294	9 398	12 843	13 163
Львівська	559	115	245	144	3 065	2 800	1 947	2 312	49 964	15 200	19 593	17 464
Миколаївська	545	325	270	197	5 844	5 134	3 696	4 296	38 902	24 254	21 452	20 418
Одеська	1 073	686	638	640	12 841	12 260	8 972	9 567	132 316	113 227	103 513	102 164
Полтавська	1 007	799	782	757	6 439	6 004	5 279	6 137	56 301	47 142	49 204	50 687
Рівненська	577	207	146	126	2 225	1 980	980	270	66 650	23 958	17 459	14 732
Сумська	780	689	728	721	5 050	4 722	4 204	3 918	54 469	46 525	50 161	50 108
Тернопільська	311	85	89	67	2 238	2 077	1 277	1 051	23 800	6 171	5 456	4 109
Харківська	880	727	736	732	7 571	5 702	5 573	4 849	106 962	86 967	97 063	97 613
Херсонська	502	387	412	365	15 728	11 388	9 618	11 470	72 223	45 742	58 527	60 420
Хмельницька	871	267	172	122	1 804	1 668	797	1 207	84 474	22 420	15 948	13 799
Черкаська	1 004	824	754	714	3 410	3 263	2 308	2 249	60 417	48 983	46 842	47 088
Чернівецька	402	146	97	89	3 551	2 775	2 879	2 349	52 337	19 833	12 381	10 690
Чернігівська	562	493	473	462	3 505	3 338	1 431	1 499	35 614	28 414	30 560	30 865
м. Київ	131	80	73	81	1 272	1 388	2 164	2 294	10 964	8 943	13 409	14 167

Найменша кількість дітей в 2019 році оздоровлено в Тернопільській області, а найбільша кількість дітей оздоровлено в Одеській області. Всього в Україні в 2010 році оздоровлено 1567492 дітей, а в 2019 році – 906562 дітей, що

в 1,73 рози менше.

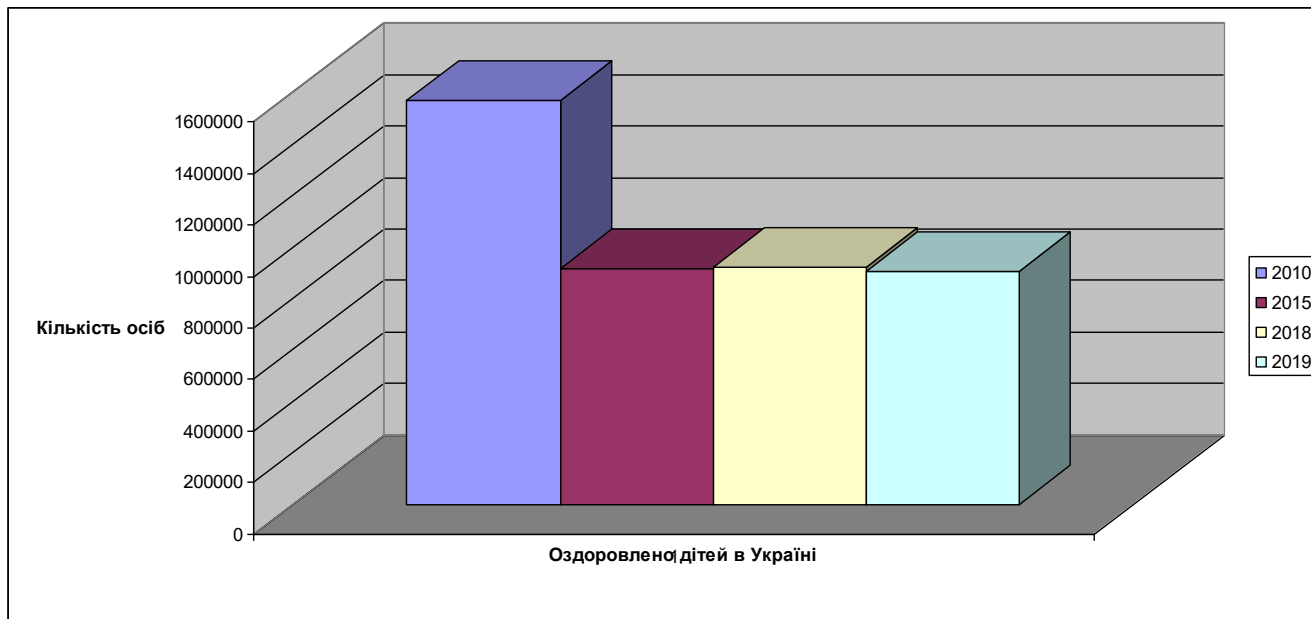


Рис.1. Оздоровлення дітей в Україні за період з 2010 по 2019 рік

За період з 2000 року по 2019 рік кількість дітей, які перебували у закладах оздоровлення в Україні зменшилась в 3,7 разів (рис.2).

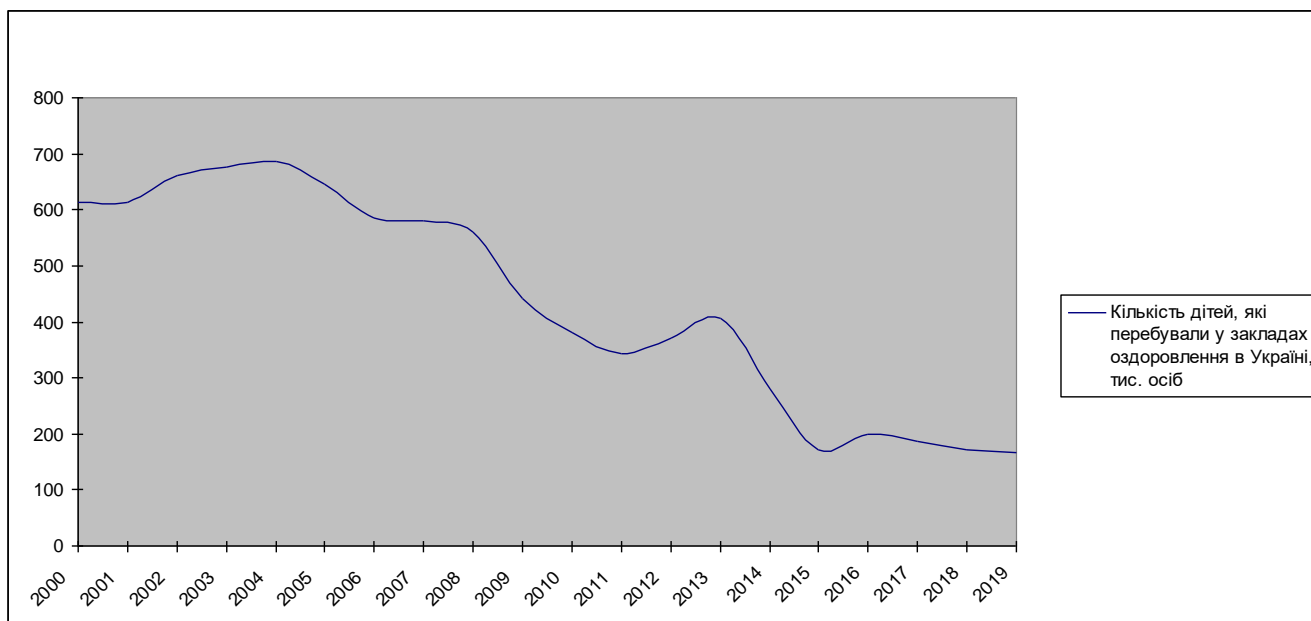


Рис.2. Динаміка оздоровлення дітей в Україні за період з 2000 по 2019 рік

Зменшення закладів оздоровлення за період з 2010 року по 2019 рік пояснюється складною соціально-економічною ситуацією в країні, але здоров'я нації повинно бути пріоритетом держави. Тому необхідно використовувати сучасні рекреаційні ресурси на основі науково - обґрунтованої оцінки їх

природного потенціалу.

Визначення рекреаційного потенціалу області на основі комплексної оцінки якості довкілля є дуже актуальною задачею для залучення інвестицій в розвиток туристичної галузі [2].

В умовах сучасної соціально-економічної і екологічної ситуації все більш актуального значення набуває розвиток сфери відпочинку і туризму, орієнтованої на внутрішні рекреаційні ресурси.

Тому одним з найбільш важливих народногосподарських і соціальних задач на сьогодні являється відпочинок і оздоровлення людей в природному середовищі в межах країни. Місцеві рекреаційні системи повинні формуватися для задоволення потреб населення у відпочинку поблизу місць постійного мешкання на базі водоймищ, сприятливих для організації масових видів короткочасного відпочинку, а також тривалого відпочинку в літній період. В зв'язку з цим задача вивчення рекреаційно-туристського потенціалу території, оцінка вже існуючого туристського природокористування і розробка рекомендацій щодо оптимізації форм туристського природокористування набуває особливої актуальності.

В роботі [3] дана комплексна оцінка рекреаційних ресурсів Харківської області на основі обчислення показників: комплексна оцінка якісного стану водних об'єктів та атмосферного повітря; прийнятність потенційного ризику здоров'ю населення; наявність поверхневих вод; лісові ресурси; природно-заповідний фонд. З метою визначення територій Харківської області, привабливих для рекреаційного використання та розвитку зеленого туризму зроблена експертна оцінка за наступними показниками: наявність баз відпочинку; наявність історичних пам'ятників; пейзажність.

Лікувально-курортна рекреація розрізняється по основних лікувальних природних чинниках: клімат, мінеральні джерела, лікувальні грязі.

Відповідно до них вона ділиться на три основні групи:

- кліматолікування,
- бальнео-лікування,

- грязелікування.

Залежно від їх поєднання можуть бути виділені:

- бальнео-грязелікувальні,
- бальнео-кліматолікування,
- клімато-грязелікування,
- клімато-бальнео-грязеве лікування.

Умови лікувально-курортної рекреації повинні строго відповідати медико-біологічним нормам. Території, що виділяються курортологією для лікування людей відповідають суворо заданому складу властивостей.

Оздоровча і спортивна рекреація найбільш різноманітна. Великою популярністю у всьому світі користується купально-пляжний відпочинок. Відпочинок біля і на воді включає різні рекреаційні заняття: купання, сонячні ванни, прогулянки по березі, ігри в м'яч на пляжі, водні лижі. Прогулянковий і промислово-прогулянковий відпочинок включає такі заняття, як прогулянки на відкритому повітрі, огляд краєвидів, збирання грибів і ягід, морських моллюсків, коралів і інших дарів природи. Маршрутний туризм часто ототожнюється з туризмом взагалі. Він може бути спортивним і любительським. За характером перешкод він поділяється на рівнинний і гірський.

Великого розвитку набув водний туризм, як прогулянковий, так і спортивний. Ці види включають водно-моторний спорт, воднолижний спорт, греблю на каное, парусний спорт і т.д. Як правило, ці види туризму сполучаються з купально-пляжним туризмом на берегах морів, озер і річок.

Пізнавальні аспекти властиві значній частині рекреаційних занять. Проте виділяються суто пізнавальні рекреаційні заняття, пов'язані з інформаційним «споживанням» культурних цінностей, тобто з оглядом культурно-історичних пам'ятників, архітектурних ансамблів, а також з ознайомленням з новими районами, країнами, з їх етнографією, фольклором, природними явищами і господарськими об'єктами.

Короткочасний літній відпочинок поєднує в собі різноманітні види рекреаційної діяльності, які зображено на рис. 3.

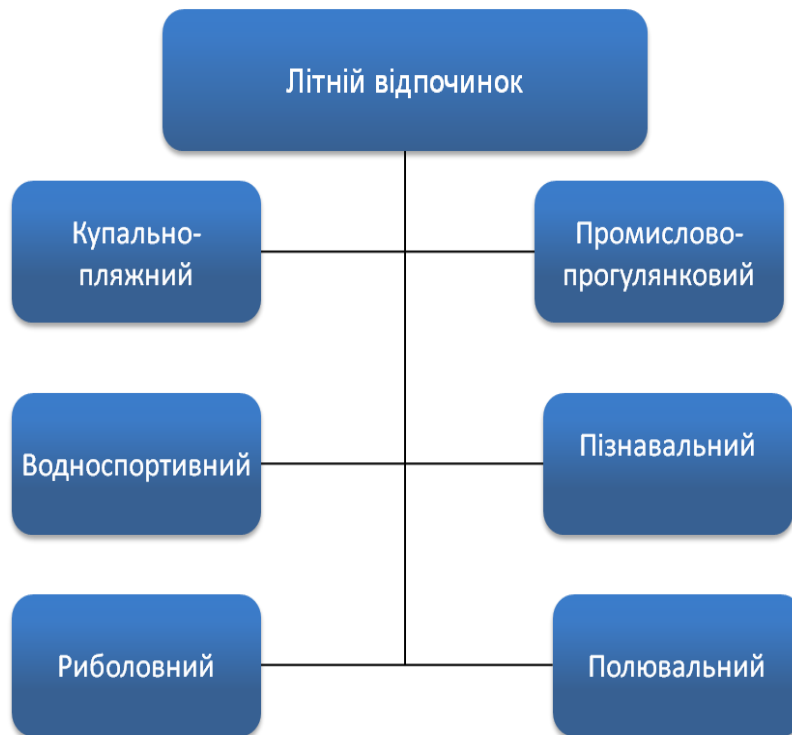


Рис.3. Види літнього відпочинку

Багато видів рекреації мають сезонний характер як по природним, так і соціально-економічним причинам.

На частку неорганізованих рекреантів доводиться близько 50—75% загальної чисельності туристів, що створює особливу напруженість у функціонуванні транспорту і сфери обслуговування.

За кількістю учасників розрізняють індивідуальний і груповий туризм. Під індивідуальним розуміється подорож не тільки однієї людини, але і сім'ї.

За ознакою рухливості туризм ділиться на стаціонарний і кочовий. Це досить умовний розподіл, оскільки туризм, по-перше, обов'язково був пов'язаний з переміщенням з місця проживання в місце відпочинку, а, по-друге, туристи навіть в так званих місцях відпочинку відрізняються великою рухливістю. При виділенні стаціонарного туризму підкреслюється, що в даному випадку подорож здійснюється ради перебування на певному курорті. До стаціонарних форм туризму відносяться лікувальний туризм і окремі види спортивного туризму.

Існує багато різних критеріїв, які використовуються при оцінці значимості рекреаційної території. Нами були обрані такі критерії рекреаційної значимості:

територіальна доступність, водні ресурси, лісові ресурси та атрактивність (естетична привабливість) (рис. 4).



Рис.4. Схема критеріїв оцінки значимості рекреаційної території

За цими показниками запропонована класифікаційна таблиця, за допомогою якої можна класифікувати будь-яку територію, віднести її до певного узагальненого класу рекреаційної значимості (табл. 2). Усього таких узагальнених класів у класифікації існує 5 [4].

Таблиця 2

Критерії рекреаційної значимості території

Клас/категорія території для рекреаційних цілей	Показники, що характеризують вибір території для рекреаційних цілей				
	Територіальна доступність	Водні ресурси (класи рекреаційних угідь)	Лісові ресурси		Атрактивність (естетична привабливість)
			ландшафт	лісистість	
1	1	1	1	1	1
2	2	1-2	1	1-2	1-2
3	2-3	2-3	2	2-3	2-3
4	3-4	3-4	2	3-4	2-3
5	4-5	5-6	3	4-5	3-4

Принципи оцінки рекреаційних ресурсів повинні всесторонньо оцінити рекреаційну територію з позицій реалій, що надаються природним середовищем, рекреантів, організаторів рекреації і якісного стану території з метою прийняття необхідних управлінських рішень про розміщення і розвиток потенційних інвестиційно-рекреаційних проектів.

Об'єктом вивчення місць відпочинку повинен служити саме природний комплекс в його сучасному і перспективному поляганні. Дослідження рекреаційних ресурсів природного комплексу пов'язано з розробкою моделі його прогнозу, що включає взаємодію еволюції природного комплексу, або біогеоценозу, і його техногенних змін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державна служба статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Рибалова О.В., Шароватова О.П., Бондаренко О.О. Перспективи розвитку зеленого туризму в Харківській області // Theoretical foundations of modern science and practice. Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference. Melbourne, Australia 2020. Pp.385-388
3. Рибалова О.В., Шароватова О.П., Бондаренко О.О. Визначення рекреаційного потенціалу Харківської області / The 6th International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (February 19-21, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. p.953-962
4. Анісімова С.В., Рибалова О.В., Ільченко Л.Ю. Комплексна оцінка рекреаційного потенціалу територій для проведення літнього стаціонарного відпочинку // Зб. наук. ст. міжнародної науково-практичної конференції “Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення”, т.1 – Харків. 2008. С.3-10

**ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПРОГРЕСИВНОЇ ШКАЛИ ПОДАТКУ НА
ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ**

Баранник Лілія Борисівна

д.е.н., професор

Соломка Яна Анатоліївна

аспірант

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті досліджуються переваги та недоліки переходу до прогресивної шкали податку на доходи фізичних осіб в Україні. Передбачається, що оптимальна прогресивна шкала оподаткування повинна бути обрана виходячи з балансу інтересів держави і найманих працівників. Отже, запровадження прогресивної шкали податку на доходи фізичних осіб є актуальним предметом наукових дискусій на різних рівнях.

Ключові слова: дохід, оподаткування, платник податку, податок на доходи фізичних осіб, податкова ставка, прогресивна шкала оподаткування.

Центральною ланкою сучасної податкової системи є оподаткування особистих доходів населення. Наразі залишається актуальним питання про вдосконалення оподаткування доходів громадян в Україні в напрямку забезпечення принципу соціальної справедливості з огляду на велике розшарування суспільства за рівнем отриманих доходів.

Проблемами оподаткування доходів фізичних осіб займалось багато науковців, зокрема: К. Бицюра, Т. Добродій, В. Довгалюк, Т. Затонацький, В. Корнус, Н. Купчинська [8], Я. Литвиненко [9], А. Савицький, А. Скрипник, І. Сотник, О. Тимошенко, Н. Фролова, Ю. Ярмоленко та інші.

Метою статті є обґрунтування головних переваг і недоліків застосування прогресивної шкали податку на доходи фізичних осіб в умовах сучасного економічного розвитку.

Установлення ставок податку на фізичних осіб (далі - ПДФО) зачіпає інтереси як економічно активного населення, так і держави загалом. Окреслимо основні функції ПДФО: формування дохідної частини державного бюджету, пом'якшення проблеми диференціації доходів, справедливий перерозподіл доходів населення та забезпечення їх соціального захисту.

Принцип справедливості оподаткування, сформульований А. Лаффером, передбачає, що держава може підвищити податкові ставки тільки тоді, коли вона збільшує витрати на соціальну сферу [1, с. 5].

Р. Гордон та В. Копчук підкреслюють, що прогресивна шкала ПДФО повинна враховувати сімейний стан людини і, відповідно, можливі відрахування, тим самим збільшуючи ефект перерозподілу [2, с. 97]. Ми вважаємо, що суть прогресивної шкали оподаткування полягає в компромісі між досягненням соціальної справедливості та економічної ефективності.

Важливого значення набуває розгляд питання щодо запровадження прогресивної шкали ПДФО в Україні в контексті запропонованих змін до Податкового кодексу України (далі – ПКУ). Зазначимо, що у Верховній Раді України 16 січня 2020 р. було зареєстровано законопроект №2758 «Про внесення змін до ПКУ (щодо запровадження справедливої прогресивної шкали ПДФО)» [3]. Цим законопроектом пропонується встановити ставки ПДФО аж до 54%, а саме: до 10 розмірів мінімальної заробітної плати - 18%; понад 10 розмірів мінімальної заробітної плати, але не більше 20 розмірів мінімальної заробітної плати - 36%; понад 20 розмірів місячної мінімальної заробітної плати - 54% [3].

Аналізуючи запропоновані шкали застосування прогресивних ставок ПДФО, вважаємо, що дані ставки торкнуться мінімального числа осіб, близько 20%, але саме тих, на кого припадає велика частина доходів працездатного населення України, в той же час з огляду на розмір оподатковуваних доходів за

пропонованими підвищеними ставками, можна припустити, що це скоріш за все доходи від капіталу, ніж трудові доходи.

На нашу думку, для повноти дослідження і більш цілісного погляду на питання варто розглянути кілька фактів.

По-перше, в країнах з більш високими ставками податку - Франції, Канаді, Норвегії - не так гостро стоїть проблема заробітних плат, які виплачуються неофіційно. Якщо говорити про справедливість, порівнювати ставки податку потрібно як мінімум після того, як проблема тіньових зарплат в Україні буде вирішена. Інакше можлива ситуація, коли громадяни А і Б, отримуючи обидва дохід в 1 млн грн в місяць, заплатять різні податки: А - 54%, отримуючи весь свій мільйон офіційно, Б - менше 1%, отримуючи з мільйона офіційно тільки 10000 грн. Навряд чи так виглядає соціальна справедливість.

По-друге, подивимося не тільки на Францію, Канаду і Норвегію, а, наприклад, на Чехію, де ставка - 22%, Естонію і Грузію - 20%, Молдову - 18%, Гонконг, Угорщину, Литву, Сербію - 15%, Білорусь - 13%, Казахстан, Румунію - 10%, Чорногорію - 9%. Отже, ставка податку вища в так званих розвинених країнах і нижча (істотно нижча) в країнах, які традиційно називаються країнами, що розвиваються [4].

Третє, але не останнє - питання масштабної зміни податкових правил. Пропозиція поміняти систему оподаткування з фіксованої ставки на прогресивну і до того ж підвищити ставку в більш ніж два з половиною рази з 18% до 54% - це питання комплексної податкової реформи, яка повинна визначити, які стратегічні завдання ця податкова реформа покликана вирішити.

Три найважливіші завдання введення прогресивної шкали оподаткування в Україні - залучення інвестора (іноземного і внутрішнього), зменшення тіньової економіки та повернення в країну олігархічного капіталу - цей законопроект навряд чи допоможе досягти. Скоріше навпаки.

Традиційно ПДФО в структурі надходжень до Зведеного бюджету України посідає друге місце після ПДВ, третім є акцизний податок, четвертим - податок на прибуток підприємств. Якщо розглянути динаміку ПДФО за останні п'ять років, то

видно, що з 2015 р. надходження ПДФО до Зведеного бюджету України зростають (табл. 1). Спостерігається також щорічне збільшення цього податку в порівнянні з попереднім роком, його частки в структурі ВВП України, у розрахунку на одну людину та на одного працюючого в Україні (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка ПДФО в Україні протягом 2015-2019 рр.

Показник	2015	2016	2017	2018	2019	Темп росту, %	
						2019/ 2015	2019/ 2018
Надходження ПДФО до Зведеного бюджету України, млн. грн.	99983	138782	185686	229901	275459	275,5	119,8
ВВП, млн. грн.	1979458	2383182	2982920	3558706	3974564	200,8	111,7
Частка ПДФО у ВВП, %	5,1	5,8	6,2	6,5	6,9	135,3	106,2
Всього ПДФО на 1 людину в рік, грн.	2329	3246	4360	5424	6535	280,6	120,5
Всього ПДФО на 1 працюючого в рік, грн.	6081	8526	11493	14052	16526	271,8	117,6

Джерело: складено на основі [6,7]

Подивимося на динаміку ПДФО в такому ракурсі: з 275459 млн грн ПДФО, зібраних до Зведеного бюджету України в 2019 р, один працюючий заплатив в середньому 16526 грн в рік, або 1377 грн податку в місяць. Тобто дохід, з якого стягувався ПДФО, склав в середньому 7247 грн на місяць з одного працюючого - це легко прорахувати, знаючи, що податок становить фіксовану ставку 18% від оподаткованого доходу. Для порівняння, середня заробітна плата по Україні в 2019 р. становила 12264 грн, за даними Державної служби статистики України [7].

Безумовно, такі розрахунки не можуть претендувати на абсолютну точність і наукову достовірність. Але, очевидно, що оподатковуваний дохід на одного

працюючого громадянина нижче офіційної середньомісячної заробітної плати. Але якщо врахувати неофіційну заробітну плату, цей висновок може стати ще більш очевидним.

Сформулюємо фактори впливу на платника податків у разі введення прогресивної шкали ПДФО:

- фактори стримування - платники податків побоюються ухилення від сплати в силу штрафів та суворості санкцій. Ця група факторів, на нашу думку, не дуже вдалий приклад зростання доходів бюджету, оскільки в деяких випадках вона тільки підсилює неприязнь платників податків до податкових органів;

- соціальні норми - передбачають, що суспільство позитивно сприймає факт збору податків як спосіб поліпшення соціального забезпечення;

- відсутність можливостей - платники податків не платять податки в силу низької фінансової грамотності;

- фактор справедливості, коли існує кореляція між «справедливою» системою оподаткування (тобто «справедливими» податковими ставками, відрахуваннями, пільгами) і довірою до податкового органу.

При використанні прогресивної шкали ПДФО крім кількісних повинні бути прийняті до уваги такі фактори, як: якість податкового адміністрування, наявність податкових пільг, відрахування та позики, розміри штрафів, а також суспільне сприйняття податкової системи.

До головних переваг введення прогресивної шкали ПДФО можна віднести те, що більш високі податкові ставки для багатих людей зменшують ймовірність соціальних потрясінь. Це відбувається в результаті скорочення різниці в доходах багатих і бідних через перерозподіл багатства. Збільшення доходів казни за рахунок багатих також дозволяє на більш високому рівні виконувати соціальні функції держави: забезпечення доступу населення до якісної медицини й освіти, роботи правоохоронних органів і судової системи, підтримку нужденних верств населення [8, с. 281]. Незважаючи на те, що багато економістів підкреслюють високу роль

прогресивного оподаткування в зменшенні нерівності серед населення, це питання залишається спірним.

На нашу думку, успіх запровадження прогресивного оподаткування означає виконання декількох важливих умов:

- наявність високої і стабільної частки середнього класу;
- система обов'язкового загального декларування;
- ефективне податкове адміністрування;
- висока податкова культура населення;
- розробка «справедливої» шкали оподаткування;
- позитивне сприйняття більшістю населення даного виду оподаткування.

До недоліків прогресивної шкали ставок на індивідуальні доходи можна віднести те, що вони приведуть до виведення доходів у більш сприятливе економічне середовище (в «офшори» або в «тінь»). Також така система стимулює легальну чи сіру оптимізацію сплати податків, використовуючи недоліки в податковому законодавстві. Саме для того, щоб залишити капітали у фінансовій системі країни, такі країни як Естонія, Чехія віддають перевагу єдиній ставці податку на індивідуальні доходи [9, с. 50].

Запровадження прогресивного оподаткування, на нашу думку, пов'язане з певними ризиками, такими як:

- погіршення добробуту населення;
- зростання соціальної напруженості;
- зниження збору податків і доходів бюджету;
- приховування доходів та зростання тіньової економіки;
- низька інвестиційна привабливість та ін.

Отже, перед податковою системою постають пріоритети забезпечення достатнього обсягу податкових надходжень до бюджетів усіх рівнів та гарантій громадянам достатнього життєвого рівня. Під регулюючим потенціалом оподаткування особистих доходів слід розуміти здатність впливати на рівень життя громадян шляхом застосування неоподаткованого мінімуму та прогресивного оподаткування, що забезпечить, з одного боку, зниження податкового

навантаження на малозабезпечені верстви населення, а з іншого – його поступове підвищення для заможних громадян.

Вивчивши різні позиції економістів, як вітчизняних так і світових, а також проаналізувавши європейський досвід застосування прогресивної шкали оподаткування доходів фізичних осіб, ми дійшли висновку, якщо в Україні реформування системи податкових ставок з ПДФО буде визнано за необхідне, варто ввести прогресивну шкалу оподаткування для так званих «надприбутків», тобто доходів, які за своїм розміром не можуть бути зіставлені зі звичайними трудовими доходами, нехай навіть і високооплачуваних фахівців. Такими надприбутками на сьогоднішній момент можна визнати дохід від 1 млн грн на рік. На ринку праці годі й шукати вакансій з подібними пропозиціями за рівнем заробітної плати, відповідно можна припустити, враховуючи ступінь корумпованості українського суспільства, що ці доходи в повній мірі не належать до трудових доходів.

Висновки. Прогресивна шкала ПДФО формально відповідає ключовим вимогам ефективної податкової системи країни. Ситуація, що склалася на ринку праці з високою часткою низькооплачуваних працівників, невеликим числом високооплачуваних працівників та невисокою заробітною платою працівників «середнього класу», на нашу думку, свідчить про передчасний перехід до прогресивної шкали ПДФО в Україні. Крім того, при її реалізації можна очікувати появу нових ризиків, а саме: скорочення доходів місцевих бюджетів у регіонах з низьким рівнем заробітної плати; зростання випадків ухилення від сплати податків, що призведе до зниження доходів місцевих бюджетів.

Виявлені ризики можуть бути нівельовані тільки в разі системної підготовки до переходу до прогресивної шкали оподаткування ПДФО.

По-перше, потрібен постійний моніторинг ключових показників ринку праці:

- зміни рівня «розривів» та диференціації зарплат;
- пропорцій основних показників сфери найманої праці (середньої заробітної плати, мінімальної заробітної плати);

- співвідношення часток «працюючих бідних», середнього класу та «багатих» працівників.

Бажано встановити розумні цільові та порогові рівні таких показників, при яких перехід на прогресивну шкалу буде ефективним і безпечним.

По-друге, поточний стан сфери оплати найманої праці формувався десятиліттями і є інерційним. Його неможна швидко змінити в умовах ринкової системи економіки України. Необхідно розробити та реалізувати стратегічний пакет системних заходів політики в області доходів, спрямованих на вирішення таких ключових завдань:

- скорочення числа «працюючих бідних»;
- поступове підвищення мінімальної заробітної плати до 5-ти прожиткових мінімумів;
- зміна системи оплати праці та підвищення заробітної плати державних службовців.

Ці заходи повинні реалізовуватися поетапно, з точки зору підтримки макроекономічної стабільності, в контексті поточної економічної ситуації в країні та світі.

По-третє, повинні бути сформовані необхідні інституційні умови для переходу до прогресивної шкали оподаткування ПДФО:

- поетапне запровадження загального декларування доходів;
- побудова ефективної системи адміністрування прогресивної шкали ПДФО;
- підвищення податкової культури населення;
- збільшення штрафів за ухилення від сплати податків.

Якщо будуть досягнуті успішні результати від запропонованих заходів, то можна буде повернутися до вирішення питання щодо введення прогресивної шкали оподаткування ПДФО в Україні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Laffer A.B. Government Exactions and Revenue Deficiencies // Cato Journal. - 1981. - Vol 1. № 1. - P. 1-21.
2. Gordon Roger H. & Kopczuk Wojciech. The choice of the personal income tax base. Journal of Public Economics. Elsevie. 2014. Vol. 118(C). P. 97.
3. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67920
4. Налоги в мире, мировые налоговые системы. URL: <http://worldtaxes.ru/nalogi-v-mire/>
5. Ліга. Бізнес. Інформаційно-аналітична екосистема для бізнесу в Україні. URL: <https://biz.liga.net/ekonomika/all/opinion/bogatye-zaplatyat-za-vse-ili-illyuziya-sotsialnoy-spravedlivosti>
6. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/archive/main?cat_id=77643
7. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Купчинська Н. Переваги та недоліки застосування прогресивної ставки податку на доходи з фізичних осіб. *Економічний дискурс*. Міжнародний збірник наукових праць. 2014. Вип. 2. С. 279-282.
9. Литвиненко Я. Удосконалення системи оподаткування доходів фізичних осіб в Україні. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Сер.: Економіка. 2012. Вип. 19. С. 49-51.

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЯК НОВИЙ ЯКІСНИЙ СТАН ПРОФЕСІОНАЛА

Безбородих Світлана Миколаївна

к.п.н.

доцент кафедри дошкільної та початкової освіти

ДЗ «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

м. Старобільськ, Луганська область, Україна

Анотація: у статті доведено, що конкурентоспроможність є багатовекторною, інтегративною соціально детермінованою характеристикою спеціаліста, розвиток якої зумовлений зовнішніми чинниками (тенденції розвитку ринку праці, конкретна соціокультурна ситуація, менталітет) і внутрішніми умовами (ієрархія потреб, ціннісні орієнтації, поведінкові стратегії, професійні компетенції та особистісний потенціал).

Ключові слова: конкурентоспроможність, професіонал, фахівець, якісний стан, підготовка конкурентоспроможного фахівця.

Зауважимо, що термін «конкурентоспроможність» як наукове поняття з'явився у вітчизняній педагогічній науці наприкінці ХХ століття. Поняття «конкурентоспроможність» належить до числа найменш розроблених як у філософській, психологічній, так і педагогічній літературі. Науковці пояснюють це складністю самого поняття, яке є досить новим для категоріального апарату педагогічної науки й потребує поглибленого обґрунтування теоретико-методологічних засад. Незважаючи на достатню поширеність у галузі економіки, менеджменту й виробництва (Д. Богиня, С. Брю, О. Грішнова, Л. Лісогор, К. Макконнелл, М. Портер, П. Пуцентейло, Р. Фатхутдінов,

Ф. Хайек та ін.), поняття «конкурентоспроможність» тільки починає входити до обігу в психолого-педагогічній царині.

Концептуальні положення Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ столітті відображають необхідність забезпечення підготовки кваліфікованих кадрів, конкурентоспроможних на ринку праці. У зв'язку з цим одним із найважливіших завдань сучасної вищої школи є саме підготовка конкурентоспроможного фахівця.

Доведено, що зв'язок між освітою і конкурентоспроможністю фахівця становить нерозривний тандем. Так, економісти Дж. Грейсон і К. О'Делл [2] вважають, що у конкурентоспроможній країні її громадянам необхідно мати: високий рівень функціональної грамотності; основи знань у галузі математики, статистики, наукової методології; здатність спостерігати процеси, аналізувати їх, інтерпретувати результати й виконувати дії; знання про світ (у галузі історії, географії, економіки, мовної підготовки); здатність постійно вчитися і пристосовуватися до змін. Освіта трактується ними досить широко й не зводиться тільки до суми знань, умінь і навичок.

На основі психолого-педагогічного аналізу якостей, що визначають і характеризують конкурентоспроможність особистості, В. Андрееву вдалося виділити десять системоутворювальних компонентів особистості, які визначають конкурентоспроможність: чіткість цілей і ціннісних орієнтацій, працьовитість, творче ставлення до справи, здатність до ризику, незалежність, здатність бути лідером, здатність до безперервного саморозвитку, стресостійкість, здатність до безперервного професійного зростання, прагнення до високої якості кінцевого продукту [1, с. 62].

Сутність і структуру конкурентоспроможності визначає О. Мялкіна, що розглядає її як інтегральну якість особистості, що синтезує розумові й фізичні здібності людини, інтереси й удосконалення в предметних галузях діяльності, соціальні та професійні установки, духовні потреби, професіоналізм діяльності, вищий рівень загального й культурного розвитку, вольові якості, професійну стійкість і адаптивність [3].

Узагальнення наведених вище поглядів науковців на досліджувану проблему уможливило висновок, що конкурентоспроможність є багатовекторною, інтегративною соціально детермінованою характеристикою спеціаліста, розвиток якої зумовлений зовнішніми чинниками (тенденції розвитку ринку праці, конкретна соціокультурна ситуація, менталітет) і внутрішніми умовами (ієрархія потреб, ціннісні орієнтації, поведінкові стратегії, професійні компетенції та особистісний потенціал); конкурентоспроможність як новий якісний стан професіонала можна віднести до числа стратегічних цінностей, що сприяють упорядкуванню всієї системи життєдіяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреев В. И. *Конкурентология: Учебный курс для творческого саморазвития конкурентоспособности*. Казань: Центр инновационных технологий, 2004. 467 с.
2. Грейсон Дж. *Американский менеджмент на пороге XXI века*. М.: Экономика, 1991. 320 с.
3. Мялкина Е. В. Сущность и структура конкурентоспособности // *Наука и школа*. 2010. № 4. С.114 – 116.

ЯК ЗБАЛАНСУВАТИ ЦИФРОВЕ Й ГУМАНІТАРНЕ В ОСВІТІ

Бондаренко Неллі Володимирівна

к. п. н., старший науковий співробітник

Інститут педагогіки НАПН України

м. Київ, Україна

Анотація: розкрито ознаки цифрової доби; розглянуто шляхи употужнення позитивного і зменшення негативного впливу новітніх технологій через шкільну освіту; накреслено шляхи формування в учнів гуманістичних якостей для адекватної відповіді на виклики прийдешнього, зокрема й через збалансування природничо-математичної та гуманітарної сфер знань.

Ключові слова: цифрове суспільство; STEM-освіта; гуманітарна освіта; збалансування; цифрова гуманістична педагогіка; заклади загальної середньої освіти.

Давньогрецький філософ Платон у праці «Держава» висловив непорушну істину: ідеальною є країна, якою керують високоморальні інтелектуали.

Ця модель екстраполюється на уряди високорозвинених країн і керівників трансатлантичних корпорацій, що визначають якість і динаміку науково-технічного прогресу. Суспільство динамічно змінюється, і цей розвиток є нескінченним. Упродовж своєї історії людство пережило три промислові революції: індустріальну (1760–1840), технологічну (кінець XIX – початок XX ст.), цифрову (1960 – винайдення комп'ютера, інтернет). Четверта, яка триває нині, охопила суміжжя двох століть і є результатом розвитку цифрових технологій та їх практичного застосування у всіх сферах життя суспільства. Її ще називають індустрією 4.0, цифровою, когнітивно-культурною економікою, ідеологом якої є Ален Скотт. Каталізатором сучасного світового розвитку й структурних змін в економіці і всіх сферах життя суспільства стають ідеї,

знання, креативність, IT-індустрія й цифрові технології. Їх перевага полягає в тому, що вони є некапіталомісткими, нематеріальними, які не потребують додаткових капіталовкладень і ресурсів. Одне з досліджень містить прогноз, що ріст на 1% кількості працівників, задіяних у STEM, тобто в науці, технологіях, інженерії й математиці, за 20 років додасть \$57,4 млрд до ВВП (валового внутрішнього продукту) Австралії.

Щойно розплющивши очі, малятко потрапляє у світ культури, комп'ютерів, смартфонів та інших гаджетів. Воно не може не стати розумнішим, ніж його попередники. Сучасні діти вже опанували чимало новітніх технологій. За даними UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), середньостатистичний європеець семи років уже провів перед екранами понад рік свого життя, а сімнадцятирічний віддав їм понад чотири роки. Постійне занурення у змінні потоки різноманітної інформації сприяє тому, що сучасне покоління дітей більш розвинене й обізнане, швидко орієнтується в інформаційному середовищі. Центеніалам нескладно знайти будь-яку інформацію, бо їх цього вчать у школі. Однак попри позитивний вплив технологізації суспільства окремі його прояви негативно позначаються на гаджетозалежному поколінні. Це зміна комунікаційної та сенсорної модальності, розмивання меж між віртуальним і реальним, інший формат сприймання світу тощо.

У цифрову епоху людське мислення стає файловим. В антиутопічних виданнях прогнозується «невтішна перспектива людства – загальне отупіння, – застерігає доктор історичних наук Сергій Лепявко. – Чим досконаліші технології, чим менше людина робить сама, – тим гірше людський мозок думає. Якщо людині, особливо молодій, важко прочитати книгу на 200 сторінок, то це є проблема, яку необхідно вирішувати» [1, с. 8].

Основними *ознаками цифрової доби* експерти називають: інформаційне перевиробництво за зростаючої смислової деградації; стрімке оновлення знань за різкого збільшення їх обсягу; втрату знаннями актуальності ще до того, як здобувачі освіти встигають їх засвоїти; застарілі уміння й навички як наслідок

засвоєння непотрібних знань; запізнiле й не завжди адекватне реагування освіти на виклики суспiльства; кризу освіти на тлi надлишку iнформацiї, яка не може замiнити знання, не кажучи вже про мудрiсть; несинхроннiсть змiн у свiтi й оновлення змiсту освіти; невідповiднiсть змiсту освіти реалiям сьогодення; утворення методологiчних лакун (розривiв, пробiлiв) мiж природничо-математичною й гуманiтарною сферами наукових знань; посилення технократичного снобiзму на тлi дегуманiзацiї, розмивання цiннiсних свiтоглядних i моральних орієнтирiв.

Філософ Володимир Шинкарук висловлює слушне мiркування: «Ми нiколи не досягнемо абсолютного знання, яке дало б змогу з досконалою точнiстю «вирахувати» оптимальну лiнiю поведiнки та всi її наслiдки. У кожнiй конкретнiй життєвiй ситуацiї залишаються неврахованi, непiзнанi моменти, свої «iкси» та «iгреки», якi неможливо вирахувати за допомогою вищої математики. I тодi незмiнною основою вибору є наше моральне почуття. I що бiльш розвинутим, людяним воно є, то бiльш адекватним, бiльш правильним, гуманiстичним буде вибiр мети» [2]. Це спонукає виробляти у шкiльнiй молодi адаптивнi пластичнi (еластичнi) навички, щоб вона була здатна легко пристосовуватися до невідворотних змiн i уникати невиправданих ризикiв, а також гiдно вiдповiдати на виклики прийдешнього.

За визначенням експертiв, нинi людство перебуває у кризi – цiннiснiй, фiлософськiй, свiтогляднiй, – яка охопила всi сфери – соцiальну, гуманiтарну, освiтню, культурну, полiтику, економiку, екологiю тощо.

Гуманiтарна криза в усьому свiтi поглибилася з огляду на пандемiю коронавiрусу COVID-19. Через недоступнiсть iнтернету 86% дiтей у бiдних краiнах залишилося поза школою, тодi як у багатих – 20%. У серединi 2020 року школи було закрито бiльш нiж у 160 краiнах, загалом це торкнулося понад 1,5 млрд учнiв. Дитячий фонд Органiзацiї Об'єднаних Нацiй (UNICEF) констатує, що третина дiтей у свiтi не змогла перейти на дистанцiйну освiту, й застерiгає, що негативнi наслiдки цього можуть вiдчуватися в економiках i суспiльствах упродовж подальших десятилiть. Цьогорiч iндекс людського

розвитку, куди входять здоров'я, тривалість життя, наука, освіта й культура і де під удар потрапили усі три показники, уперше буде від'ємним. Експерти оцінюють це як регрес людства. Асинхронність освіти майбутнього, не прив'язана ні до місця, ні до часу, потребуватиме іншої мотивації, нових філософії, методології, змісту і формату знань, інших способів їх подання й засвоєння, спонукатиме адекватно і блискавично реагувати на все більш серйозні виклики, шукати й знаходити відповіді на запитання, які ставитимуть час і прогрес перед світом, суспільством, освітою і кожною людиною.

Стрімке оновлення і зміна технологій, неконтрольований розвиток інновацій і штучного інтелекту, розбалансованість технологічного й гуманітарного нівелюють гуманістичні цінності, що позначається на формуванні ціннісно-смыслових орієнтацій особистості [3], створюють нові виклики для України і світу, пов'язані з «розлюдненням» людства і знеособленням особистості в умовах кіберпростору. У цифрову добу, коли духовні й моральні цінності, які формуються поколіннями впродовж століть, поступаються споживацтву і різко падає попит на знання, мислення й пам'ять, загострюється проблема збереження, збагачення й нарощування інтелекту. Незабаром ІТ-сектор, як драйвер економіки і всіх пов'язаних із нею сфер, на переконання Алена Скотта, позбудеться окремішності й розчиниться в усіх галузях, потребуючи від працівників зовсім «інших професійних якостей та ціннісних установок». Індустрія 4.0 передбачатиме «нові ролі, міжособистісну динаміку і взаємодію людини та машини» [4, с. 10].

Науковці прогнозують: у найближче 20-ліття суцільна автоматизація й роботизація витіснять чимало професій, а деякі постануть на межі зникнення. Десятки мільйонів працівників втратять роботу й поповнять величезну армію безробітних, зокрема у Сполучених Штатах Америки і в Китаї.

У цифрову добу увиразнюється й посилюється характерна для сучасного світу об'єктивна тенденція до його інтернаціоналізації, зближення країн і народів, спільного вирішення глобальних проблем, які виходять за національні й державні межі. Універсалізуються цінності, зростає взаємопов'язаність,

взаємозалежність і мобільність, інтеграція, міграція населення та обмін ідеями. Національним спільнотам усе важче зберігати свою ідентичність і традиційний спосіб життя. Щоб універсализація цінностей (їх глобалізація) не призвела до розмивання і знищення культур, а отже, й різноманіття світу, необхідно спрямувати їх у конструктивне річище. Адже, як слушно зазначає історик і ветеран російсько-української війни Олег Репан в однойменній статті, «інвестиції не можна залучати в культурну пустелю» [5]. На обґрунтування й утвердження універсальних, абсолютних цінностей, – як вселюдських у перспективі, так і важливих для збереження національної самобутності й ідентичності, культурного різноманіття, спрямовані гуманітарні знання.

Тож постає питання: як помножити позитивний і зменшити потенційний негативний вплив новітніх технологій. Розрив між природничо-математичною і гуманітарною сферами знань, посилення технократичного снобізму на тлі дегуманізації, розмивання ціннісних і моральних орієнтирів актуалізують і спонукають употужнити гуманістичну парадигму освіти. З огляду на це загострюється проблема урівноваження технологічної і гуманітарної сфер життя суспільства, знаходження оптимального балансу між цифровим і гуманітарним. Розвиток технологій має супроводжувати й урівноважувати правильна система ціннісних координат. Саме на це має бути спрямована національна програма гуманітарного розвитку суспільства, розроблення якої ініціює віце-президент Національної академії наук України А. Загородній.

Нова світова економіка потребуватиме людського капіталу нової якості, інноваційно-креативного класу. За прогнозами Алена Скотта, старий поділ праці й соціальна стратифікація – диференціація суспільства на соціальні класи та верстви населення – поступиться іншій глибоко поляризованій структурі. Ринок праці складатиметься, з одного боку, – із професіоналів, які «володіють дедуктивними здібностями (здатністю на основі досліджень формулювати й перевіряти контекстні гіпотези) та незалежністю у прийнятті рішень, цифровими навичками високого рівня, креативністю, лідерськими якостями, культурно-комунікативними здібностями, – загалом творчим та

інноваційним потенціалом, який вони готові реалізовувати на робочому місці», – прогнозує Олена Михайленко-Блейон [4, с. 10].

На відміну від цього класу, робота іншого має спрямовуватися на обслуговування потреб першого й забезпечення функціонування міського середовища. В його обов'язки входитимуть: догляд за дітьми, прибирання, робота в готелях і ресторанах, фельдшерська допомога, обслуговування майна, водіння таксі, ремонтні роботи тощо. Однак і така робота потребуватиме професійних знань, умінь, спроможності приймати рішення, упевненого володіння цифровими навичками, нестандартного підходу. І тут Богдан Гаврилишин радив брати приклад зі Швейцарії, де найменша кількість осіб із вищою освітою з-поміж розвинутих країн, проте є дві потужні політехніки й дуже якісна освіта для кваліфікованих робітників. Показовий і приклад Японії, де кожен робітник спроможний і має можливість пропонувати якусь інновацію [6]. Завдання освіти і науки – уникнути поширення так званої «розумової усередненості» й стимулювати українців здобувати якісну освіту, опанувати ключові навички XXI століття.

Відбувається автоматизація багатьох процесів, які засновані на механічних повторюваних діях, що їх раніше виконувала людина. З огляду на це чимало професій, на відміну від креативних, опиняються у зоні ризику. Тому необхідно через реформовану освіту готувати учнівську молодь до змін, зумовлених автоматизацією процесів – фокусуватися на формуванні правильних ціннісних орієнтацій, розвиткові компетентностей, ключових навичок XXI століття, зокрема пластичних, адаптивності, креативності, раціонального і критичного мислення, здатності до ефективної комунікації, емоційної сфери.

А це означає, що випускники закладів загальної середньої освіти, які прагнутимуть скористатися новими перспективними високотехнологічними можливостями, мають подбати про здобуття відповідної таким змінам освіти. Порушення життєздатних пропорцій між означеними класами – творчим і обслуговуючим – не на користь першого спричинюватиме так звані «цифрові розриви» як усередині країн, так і між країнами. Поглиблюючись, такі розриви

закріплюватимуть за одними державами роль «цифрових лідерів», що «продукуватимуть смисли та інновації, а за іншими – “цифрових аутсайдерів”, яким залишиться обслуговувати базові потреби націй-лідерів». Цей розподіл ролей визначатиметься мірою готовності суспільств до когнітивно-культурної економіки і «формуватиме гео економічну і політичну картину світу» [4, с. 10]. Чи не тому потужні держави й корпорації дедалі більше інвестують в освіту і науку? За цих умов зростає значення й цінність гуманітарної освіти, змінюються її зміст, форми, методи. У контексті сучасної реалії глобалізованого світу, методологія педагогічних досліджень потребує глибинного оновлення на основі єдності креативного й технологічного підходів. Зasadничість науки, методологічна єдність наук, яку забезпечують принципи людиновідповідності, людинодоцільності, фундаментальності, рівноцінності основ культури, з одного боку, й основ науки, техніки, технологій, – з іншого, а також причинно-наслідкові зв'язки, поєднання індукції та дедукції дають підстави говорити про спільний гуманітарний фундамент, *цифрову гуманістичну педагогіку*. Її завдання – забезпечити всебічний розвиток дитини, поєднавши навички у сфері інформаційно-комунікаційних технологій і загальної культури, когнітивні й креативні навички, раціональне і критичне, дизайн-мислення тощо.

Розв'язання проблеми урівноваження двох надважливих і рівноцінних складників освітнього процесу вбачається в її людиновідповідності, в розумінні тенденцій розвитку освіти в сучасному глобалізованому світі та стратегій моделювання успішних освітніх систем [7; 8]. Насамперед це стосується «необхідності самоусвідомлення, самооцінки, самовизначення, самоактуалізації і самореалізації особистості» [9, с. 34].

Український уряд схвалив Концепцію розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), що ґрунтується на європейських підходах до опанування основ професій майбутнього, і виділив на розвиток Нової української школи 1 млрд грн. На своїй сторінці у Facebook (<https://journalist.today/kabmin-napravil-na-proekt-novaja-ukrainskaja-shkola-milliard-griven/>) глава уряду Денис Шмигаль

написав: «Ми хочемо, щоб науково-технічні, математичні, інженерні професії стали знову популярними. Це відповідь на запити економіки і потреби суспільства. STEM-освіта допоможе оволодіти навичками, необхідними для розробки та впровадження новітніх технологій». Гуманітарії чекають від уряду паритетних заходів щодо гуманітарної складової вітчизняної освіти і науки. Вони застерігають від об'єднання різних предметів державної ваги – української мови й літератури – в один (а це, як показали спроби, буде лінгвістичний аналіз випадкових текстів), усіх літератур в одну з абстрактною назвою «Література» і вирішення проблеми незнання української літератури – стрижня національної культури – скасуванням ЗНО для майбутніх студентів технічних вишів, які надалі її не вивчатимуть, так і залишаючись невігласами. За С. Гончаренком і Ю. Мальованим, *гуманізацію й гуманітаризацію освіти* слід розглядати крізь призму їх спільного духовного підґрунтя – гуманізму, що визнає найвищою цінністю людину та її право на вільний розвиток і прояв здібностей. Провідна ідея гуманізму – актуалізація можливостей особистості, всебічна культивування її гідності [10, с. 5]. Гуманізація освіти означає її «олюднення», «орієнтацію на особистість, на формування людини як унікальної цілісної творчої індивідуальності, що прагне до максимальної реалізації своїх можливостей (самоактуалізації), відкрита для сприймання нового досвіду, здатна здійснювати свідомий і відповідальний вибір у різноманітних життєвих ситуаціях. Гуманізація освіти – це процес і результат пріоритетного розвитку загальної культури і самоствердження особистості, формування особистісної зрілості учнів», – висновують учені [Там само, с. 4].

Як складне системне утворення, гуманізація включає: 1) гуманітаризацію освіти; 2) її фундаменталізацію; 3) діяльнісне спрямування; 4) національний характер освіти [11, с. 3].

Гуманітаризація освіти не зводиться до вдосконалення загальнокультурної компоненти змісту освіти. В рамках традиційних шкільних предметів вона здійснюється через виявлення, актуалізацію й реалізацію їх гуманітарного змісту й потенціалу. Гуманітаризація пріоритетизує моральне, творче начало в

усьому, що стосується навчання й виховання загалом, у всіх без винятку шкільних предметах, що розглядаються цілісно як складники культури. На переконання більшості науковців, гуманітаризація освіти має здійснюватися на рівні цілей, змісту, форм, методів, засобів навчання й виховання. Такий підхід в освіті убезпечить людство від дегуманізації, «розлюднення», дасть можливість уникнути антагонізму між технократизмом і ринковим утилітаризмом, з одного боку, й моральністю, гуманізмом, людиноорієнтованістю наукових відкриттів, – з іншого. Це стане запобіжником від повторення трагедій масштабу Хіросіми, де загинуло 200 тисяч безневинних людей, і найбільшої ядерної техногенної катастрофи в світі – вибуху на Чорнобильській атомній електростанції (АЕС), внаслідок якої загинула 31 людина, а 600 тисяч ліквідаторів отримали високі дози радіації. Москва не дослухалась до протестів і аргументів українських учених, зокрема всесвітньо відомого Євгена Патона, проти будівництва АЕС поблизу багатомільйонної столиці України. І це лише два приклади використання наукових відкриттів проти людяності, чому не місце у XXI ст.

Шляхи збалансування цифрового й гуманітарного вбачаються у розвитку української освіти в парадигмі *нової грамотності* [12], в актуалізації *ключових навичок XXI століття*, зокрема *креативності*; в *компетентнізації освіти* за українською версією [13]; у *формуванні ключових компетентностей*, які цементують освіту завдяки наскрізному їх розвитку на уроках з усіх предметів, надають їй цілісності [14]; у застосуванні *текстоцентричного підходу* до формування змісту шкільного навчання мови; у налагодженні *міжпредметних місточків* без інтеграції дисциплін тощо.

Результатом гуманізованої й гуманітаризованої освіти має стати самовизначена всебічно розвинена особистість зі стійкими патріотичними переконаннями, ціннісними орієнтаціями, високою культурою, вартісними особистісними якостями та оптимістичним світоглядом, активною позицією життєтворця, здатна творчо застосовувати компетентності та приймати оптимальні рішення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Казіміров Д. Вдячність – це дієва пам'ять і духовна інвестиція. *День*. 2019. 29–30 лист. № 220–221. С. 8–9.
2. Грабовський С. Всупереч тоталітарним догмам. Володимир Шинкарук: філософ віри, надії та любові. *День*. 2018. 22–23 черв. № 110–111. С. 20.
3. Косянчук С. В. Формування ціннісно-сміслових орієнтацій старшокласників в умовах особистісно-орієнтованого навчання. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*. Рівне: РДГУ, 2014. Вип. 8(51). С. 132–136.
4. Михайленко-Блейон О. Чи готові ми до нової економіки? Про загрози цифрового відставання України. *День*. 2020. 31 січ. – 1 лют. № 17–18. С. 10–11.
5. Репан О. Інвестиції не можна залучати в культурну пустелю. *День*. 2017. 10–11 лют. № 23–24. С. 10–11.
6. Дубровик-Рохова А. Хто і чим врятує Україну – уроки Великого Українця. *День*. 2016. 2–3 груд. № 220–221. С.15.
7. Бондаренко Н. В. Українська нова школа у контексті світових трендів освіти. *Science progress in European countries: new concepts and modern solutions: papers of the 7th International Scientific Conference*. May 31, 2019. Stuttgart, Germany. ORT Publishing, 2019. Pp. 304–316. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716337>
8. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Українська мова у фокусі перспектив реформування старшої школи. *Молодь і ринок*. 2018. №4(159). С. 86–92. (doi: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2018.131492>).
9. Косянчук С. В. Самооцінка як регуляторна функція у сфері риторичної діяльності. *Українська мова і література в школі*. 2009. №4. С. 34–39.
10. Гончаренко С. У., Мальований Ю. І. Гуманізація і гуманітаризація освіти [ч. I]. *Шлях освіти*. 2001. № 2. С. 2–6.
11. Гончаренко С. У., Мальований Ю. І. Гуманізація і гуманітаризація освіти [ч. II]. *Шлях освіти*. 2001. № 3. С. 2–8.

12. Бондаренко Н. Україна під «ною парасолькою грамотності» *Нова педагогічна думка*. 2020. № 2(102). С. 55–59. (doi: 10.37026/2520-6427-2020-102-2-55-59). URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/7214130>

13. Бондаренко Н. В. Компетентнізація шкільної освіти: українська версія. *Science and society*. Proceedings of the 13th International conference, July 19, 2019, Hamilton, Canada. С. 124–135. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716810>

14. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Розвиток життєвих компетентностей старшокласників засобами підручника української мови. *Проблеми сучасного підручника*. Київ, 2018. Вип. 21. С. 44–56. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/711797/1/BNV%20KSV-PSP-18-21.pdf>

БАЙРОН У ТВОРЧОСТІ Е. ДЕЛАКРУА “ДВОЄ ФОСКАРІ”

Василишина Наталія Анатоліївна

аспірантка кафедри теорії та історії мистецтва

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

м. Київ, Україна

Анотація. Романтизм як напрямок у європейському мистецтві ХІХ століття, особливо плідно був пов’язаний з літературою. Французький романтизм, який був цікавим та своєрідним його відгалуженням, демонстрував найяскравіше втілення ідей романтизму у творчості видатного художника Е. Делакруа (1798-1863). Протягом всього творчого життя Делакруа неодноразово звертався до літературних творів у пошуках натхнення. Новий романтичний герой був здатний кинути виклик світу, віддати своє життя за свободу, відстоюючи свої ідеали. Справжнім романтиком і взірцем для наслідування залишився для всього покоління видатний англійський поет Д. Н. Г. Байрон (1788-1824), який загинув за свободу Греції, а створені ним образи втілили думки і почуття самого поета.

Ключові слова: англійська література, Д. Байрон, епоха романтизму, взаємозв’язок, французький живопис, художник-романтик, Ежен Делакруа.

Історична трагедія “Двоє Фоскарі” відноситься до “італійського періоду” творчості Байрона, вона була написана у 1821 році. Твір продовжує італійську тему у творчості поета і є своєрідним продовженням попереднього твору – “Маріно Фальєро, дож Венеції” (1821) [4, с. 297]. Мужній і шляхетний дож виступає проти всесилля Ради Десяти у Венеції. Сили нерівні, і марна боротьба призводить до загибелі героїв. Ці твори стали своєрідним відгуком Байрона на рух італійських карбонаріїв, в якому він сам приймав активну участь. Національно-визвольна боротьба карбонаріїв була на той час дієвою формою

боротьби за свободу, про яку завжди мріяв поет. Пошуки правди та справедливості, притаманні романтичним героям епохи, знайшли яскраве втілення у творах Байрона. Перебуваючи в Італії, сам поет вірив в перемогу карбонаріїв, у “великий прилив”, який “продовжує наблизитися”, а його герої без вагань віддають своє життя за свої переконання.

В трагедії Байрона “Двоє Фоскарі” перед нами знову постає Венеція. Вона не святкова і мальовнича, а похмура і жорстока, так як місто підпорядковується всевладдю Ради Десяти (дія відбувається у XV ст.). Головний герой твору – дож Венеції Франческо Фоскарі і його син Якопо. Рада звинувачує останнього сина дожа Якопо у зраді державі. Підставою до звинувачення став лист Якопо до міланського герцога Сфорца. Раніше, Якопо вже двічі був висланий з Венеції, і зараз його намагаються звинуватити і вислати втретє. Ця трагедія – наслідки інтриг підступних членів Ради, які хочуть усунути Франческо Фоскарі з посади дожа, щоб віддати її своєму ставленику [5].

Не витримавши нового заслання і ганьби, Якопо гине. Відірваний роками він своєї дружини і дітей, без рідної серцю Венеції, Якопо вже жити не може. У маленьке віконце в’язниці він останнє вдихає венеційське повітря, перебачаючи свою трагічну долю:

Красавица! Родная, дорогая
Венеция! О, это тыдохнула!
Я чувствую, что это ты своей
Морской, адриатической прохладой
Лицо мне освежила... [5]

Франческо Фоскарі не може відмінити ганебного рішення Ради, йому пропонують негайно звільнити посаду дожа, мотивуючи це тим, що Фоскарі вже похилого віку, а син його злодій. На очах у Франческо Фоскарі вони пропонують новому дожу зайняти його місце. Гордий дож не витримує такої ганьби і гине на очах у всіх, згадуючи бунтівного попередника Марино Фальєро:

Земля и небо!
Вы повторить хотите этот звон –
И я его услышу! Первый дож,
Когда-нибудь подобный звон слыхавший,
В честь своего преемника. Преступный,
Суровый мой предшественник Фальеро,
Счастливее меня был: он от этой
Обиды был избавлен
Нет! Властитель стоя
Обязан умереть... [5].

Французський художник-романтик Ежен Делакруа звертається до твору Байрона “Двоє Фоскарі” у 1855 році. Після його роботи “Страта дожа Марино Фальеро” (1827) пройшло понад двадцять років.

Зі щоденника Делакруа нам відомо, що у лютому 1855 року він працює над картиною “Двоє Фоскарі”: “Менш ніж за два тижні я зробив неймовірно багато, зараз я зайнятий моїми Фоскарі...” [2, с. 113].

Про цю роботу згадує Шарль Бодлер у своєму відгуку про Всесвітню виставку 1855 року: ”На виставці є ряд нових картин, ще невідомих публіці: ”Двоє Фоскарі”, “Арабська родина”, “Полювання на левів”, “Голова старої”... Різноманітність цих полотен доводить надзвичайну внутрішню впевненість, досягнуту художником... “ [1, с. 151-152].

Всесвітня виставка 1855 року була дуже важливою для Делакруа. Після тридцятилітньої безперервної праці художник хотів представити публіці свої найкращі роботи. Він особисто займався підбором картин для цієї експозиції, звертався до друзів, колекціонерів, просив дозволу у держави експонувати роботи, які були у нього раніше придбані. На цій виставці демонструються сорок дві його роботи, починаючи від “Данте і Вергілія”, і закінчуючи новою роботою, яку спеціально замовила держава для цієї виставки – “Полювання на левів”. Делакруа був визнаний найвизначнішим художником свого часу, однак, цю заслужену славу він розділив з Енгром [3, с. 541].

10 червня 1855 року Делакруа пише лист вдячності Шарлю Бодлеру за статтю, присвячену йому, яка була опублікована у “Le Pays” 26 травня (23 червня поет публікує наступну статтю) [3, с. 825]. У листі до Бодлера Делакруа пише:”... я тільки тут отримав Вашу статтю, зовсім уже захмарну... я щасливий дізнатися, які були Ваші враження від моєї виставки [3, с. 551].

Делакруа також пише подячні листи і іншим своїм друзям, серед них – Теофіль Готьє, який опублікував статтю в “Moniteur universel” 19 липня 1855 року (друга вийшла 25 липня) і Жорж Санд, яка присвятила в “Історії мого життя” йому цілу главу, яка була надрукована в “La Presse” у вигляді окремої статті [3, с. 825]. Після Всесвітньої виставки 1855 року Делакруа відчув себе дійсно щасливим, однак, підтримка друзів у такий відповідальний період життя була художнику також необхідна: ”Мила жінка, що зобразила мене таким, яким би я хотів бути, та ще в той самий час, коли швидкоплинний успіх моєї виставки збуджує гнів у всіх, хто не в змозі пробачити мені цей успіх!” [3, с. 553].

Сюжетом для картини Делакруа “Двоє Фоскарі” став найтрагічніший епізод трагедії Байрона – суд над Якопо Фоскарі (Іл.1).



Іл. 1. Е. Делакруа. Двоє Фоскарі. 1855. Музей Конде в Шантії.

Напівтемне приміщення залу, воно не здається великим, так як його заповнюють мешканці Венеції, які прийшли на суд. Композиція тяжіє до врівноваженості, але праворуч розташована доволі велика група людей, які щільно обступили обвинуваченого. Напівоголене тіло Якопо привертає увагу глядача. Страдницький його вигляд, закинута назад голова, положення виснаженого тіла, навіває асоціації зі сценами страждання Ісуса Христа. Перед ним на колінах – дружина Марина. Вона в чорному одязі, прощаючись, припала до його руки. Вона майже впала, її підтримує за плечі подруга. Ці страждаючі жінки праворуч, і сама уклінна Марина, данина художника класичній композиції “Оплакування Христа”, а сам образ Якопо уособлює страждання невинної жертви пануючого свавілля. Тьмянний загальний колорит Делакруа протиставляється плямам яскраво-червоного. Червоний ще більше підсилює відчуття тривоги, передбачаючи трагічну розв’язку драми, так як асоціюється з кольором крові, хоч “кривавих сцен” в сюжеті немає.

Одразу привертає увагу глядача група, яка розташована ліворуч. Під оксамитовим червоним драпіруванням - трон дожа Венеції, на ньому – сам Франческо Фоскарі. Величезний балдахін трону піднімається вгору і там губиться, зрізаний рамою полотна. Ця висота та недосяжність – непорушні підвалини венеційської влади. На троні - вбитий горем батько, його постать безвільно обвисла. Руки байдуже опущені вниз, а на обличчі – невимовне горе. Він уже не уособлює венеційську владу, він – батько свого останнього сина, який не може відмінити жорстокий присуд. Франческо Фоскарі упевнений в тому, що ці звинувачення безпідставні. Делакруа додає багато додаткових деталей для розкриття образу батька. В той час, коли зачитується присуд, він не дивиться в обличчя сина, а ліворуч біля сходинок трону, лежить той злочасний лист, який став підставою для нового арешту.

Згадаємо іншу роботу Делакруа, створену у 1831 році – “Домініканський монастир у Мадриді” (Іл. 2).



Іл 2. Ежен Делакруа. Домініканський монастир в Мадриді. 1831. Художній музей. Філадельфія.

Невинна жертва іспанської інквізиції Алонсо Монсада перед єпископом, ця картина була створена на сюжет роману Ч. Метьюрина “Мельмот Блукач”. Ліворуч трон під червоним балдахіном, на ньому – єпископ, уособлення влади, в оточенні ченців. Делакруа не випадково тут обрав точку зору зверху, і ми можемо охопити поглядом одразу всю сцену жорстокого суду над Алонсо. Байдуже дивиться єпископ на нещасну жертву, він непохитний у своєму рішенні. Він має беззаперечну владу і його рішення є єдиним законом в цих стінах.

Зовсім по-іншому вирішена композиція “Двоє Фоскарі”. Ліворуч – трон під балдахіном. Однак, він висунутий на передній план, так як художнику необхідно було акцентувати увагу на постаті Франческо Фоскарі, дати можливість побачити обличчя дожа, його очі. Муки нещасного батька, безсилового щось змінити, відтворював на полотні Делакруа. Шляхетний дож, який не зміг протистояти свавіллю пануючої в Венеції влади, і віддав за це своє життя.

Отже, в середині 1850-х років Делакруа продовжує надихатись творчістю Байрона, відтворювати в живопису найкращі зразки світової літератури. Його герої, справжні романтики, є носіями тих думок і почуттів, якими була просякнута доба романтизму.

Провідна програма романтизму, яка передбачала синтез літератури, музики та живопису, була блискуче втілена у творчості видатних композиторів епохи. Велику увагу композитори-романтики стали приділяти внутрішньому світу людини, а важливим засобом створення музичного образу стала змістовна словесна програма. Композитори-романтики, як і художники епохи, звертаються за натхненням до кращих творів світової літератури.

Італійський композитор Джузеппе Верді (1813-1901) - не тільки вдосконалив оперний жанр, він його повністю оновив. У його операх, які називають “реалістичною музичною драмою”, дуже сильними залишаються романтичні риси.

Композитор зацікавився драмою Байрона “Двоє Фоскарі” у 1843 році і запропонував цей сюжет театру Ла Феніче у Венеції. Верді відмовили, так як сюжет майбутньої опери містить критику Венеціанської республіки, що було небажано для знатних родин Венеції, і для родини Фоскарі зокрема. Прем'єра опери “Двоє Фоскарі” відбулась у театрі Арджентіна в Римі 3 листопада 1844 року, лібрето для неї написав Франческо Марія П'яве. Париж побачив цю оперу у грудні 1846 року (Театр італійської комедії). Відомо, що Ежен Делакруа неодноразово бував у цьому театрі, можливо, саме музична версія твору Байрона надихнула його на створення цієї картини.

Таким чином, доба романтизму тісно поєднала літературу і живопис епохи. Літературний герой займає гідне місце у живописі художників-романтиків, демонструючи при цьому певну самостійність. Талант художника дозволяє глибоко розкрити літературний образ, наділивши його здатністю говорити вже від імені художника, демонструючи своїм живописом єдність ідей романтизму, які поєднали різні галузі мистецтва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бодлер Шарль. Об искусстве / Шарль Бодлер / Пер. с франц. Н. Столяровой и Л. Липман; Предисл. В. Левика; Послес. В. Мильчиной. – М.: Искусство, 1986. – 422 с., 40 л. ил.
2. Делакруа Э. Дневник: в 2-х томах / Эжен Делакруа; пер. с фр. Т. М. Пахомовой; ред. и предисл. М. В. Алпатова. — М.: Изд-во Акад. художеств СССР, 1961. — Т. 2. — 451 с. : ил.
3. Делакруа Э. Письма / Э. Делакруа / Пер. с фр. Ю. Б. Корнеева, Л. М. Цывьяна, Е. В. Баевской – СПб.: Азбука, 2001. – 896 с., ил.+вклейка (32 с.). ISBN 5-267-00586-X
4. Наливайко Д.С. Зарубіжна література ХІХ сторіччя. Доба романтизму / Д.С. Наливайко, К.О. Шахова. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 415 с.
5. [Електронний ресурс] – Режим доступу:
http://az.lib.ru/b/bajron_d_g/text_1861_dvoe_foskari_olderfo.shtml

**ПРЕДМЕТНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ШКІЛЬНИХ
ПІДРУЧНИКАХ БІОЛОГІЇ**

Ващенко Лідія Семенівна

к.п.н., старш. наук. співробітник
відділ моніторингу та оцінювання
якості загальної середньої освіти
Інститут педагогіки НАПН України

Анотація. У статті подані результати аналізу шкільних підручників біології для 7 класу у контексті їх значення для формування предметних біологічних компетентностей. Предметну біологічну компетентність ми розглядаємо як предметні знання, уміння, способи мислення, необхідні для результативних навчальних дій у межах предмета біології. Особливу роль у побудові компетентнісного навчання належить шкільним підручникам – моделі навчального процесу. Аналіз навчальних книг дає підстави зробити висновок про те, що автори, розробляючи підручники, пішли по шляху часткового удосконалення чинних, пристосували їх до сьогоденних умов і завдань.

Ключові слова: предметна біологічна компетентність, шкільний підручник, продуктивна навчальна діяльність.

Постановка проблеми. Рівень освіченості учнів характеризується рівнем пізнавальних проблем, які вони можуть розв'язати. Саме тому навчитися пізнавати та вирішувати навчальні проблеми є ключовим завданням системи освіти. Не дивлячись на те, що школа традиційно орієнтувалася на передачу знань, натепер знання необхідно перетворити в ресурс для розв'язання проблем, тобто змінити знанієву парадигму освіти на компетентнісну.

За компетентісного підходу зміст освіти визначається не шляхом конкретизації кількості навчальних предметів, а через визначення результатів, які планується отримати. Компетентісна модель чинних натеper навчальних програм передбачає опис результатів навчання у форматі компетентностей, яких учні повинні набути на кожному конкретному рівні навчання. Сформульовані завдання дають відповіді на запитання щодо цілей вивчення предмета в школі, визначають місце біології серед інших природничих предметів, а саме: засвоєння знань; оволодіння методами пізнання живої природи; розуміння біологічної картини світу; формування свідомого ставлення до екологічних проблем; застосування знань з біології у повсякденному житті, майбутній професійній діяльності. Для вирішення зазначених завдань біологічної освіти необхідно забезпечити реалізацію видів навчальної діяльності, які сприятимуть формуванню предметних та ключових компетентностей. Особливу роль у побудові такого навчання належить шкільним підручникам – моделі навчального процесу. Вони можуть актуалізувати суб'єктивні проблеми учнів, перетворити їх у проблеми пізнавальні та навчити вирішувати їх[2]. Розроблення підручників, зорієнтованих на формування компетентностей, потребує принципової перебудови їх структури і змісту, наповнення їх відповідними засобами організації навчальної діяльності; переорієнтації з виконання інформаційно – репродуктивної функції на діяльнісну, вмотивовану на ініціативу та самостійність учнів.

Аналіз досліджень та публікацій. На тепер існує великий вибір шкільних підручників. Водночас аналіз педагогічної літератури та досвід практиків дає підстави зробити висновок про необхідність виокремлення вимог до сучасних підручників у контексті компетентісного навчання. Традиційно сучасні підручники виконують дві функції: джерела навчальної інформації та є засобом організації навчального процесу, який опирається на творчість школярів, спрямовує його на продуктивну діяльність[7]. Отже, оцінити якість шкільних підручників можна з'ясувавши ступінь забезпечення ними

можливості продуктивної навчальної діяльності, спрямованої на вирішення навчальних проблем. Відтак, підручник повинен поєднувати інформаційну та діяльнісну складові, пропонуючи види діяльності, які включені у контекст освітньої діяльності відповідного предмета [7]. Наприклад, підручник з біології повинен не лише організовувати діяльність з вивчення змісту цього предмета, але і власне біологічну діяльність, формуючи предметну біологічну компетентність. Предметну біологічну компетентність ми розглядаємо як предметні знання, уміння, способи мислення, необхідні для результативного виконання навчальних дій у межах предмета біології. Очевидно, що найбільш точне уявлення про якість шкільного підручника можна отримати шляхом його апробації у навчальному процесі. Але це не передбачено організацією конкурсу навчальної книги.

Нами було проаналізовано творчу складову окремих підручників з біології для 7 класу, які були розроблені авторськими колективами Запорожець Н.В. та інші [1], Півень Т.О. та інші [3], Остапченко Л.І. та інші [4], Соболев В.І. [5], Шабанов Д.А. та інші [6].

Метою статті є спроба проаналізувати зміст підручників біології у контексті їх відповідності сучасним вимогам системи освіти, зокрема здатності їх поєднувати інформаційну та діяльнісну складові, пропонуючи види діяльності, які включені у контекст предмета біології та створення умов для формування у школярів предметних біологічних компетентностей [2].

Методи дослідження. Підчас дослідження було використано порівняльний аналіз джерел наукової педагогічної літератури, інтерпретація, формулювання висновків та кількісний аналіз видів завдань методичного апарату підручників.

Результати дослідження. Педагогічна практика свідчить про те, що діяльнісна функція підручника може реалізовуватися на основі організації творчої діяльності школярів, їх участі у діалозі з автором або персонажем підручника, співставленням різних точок зору тощо. Саме діалог допомагає школяреві самому здобувати знання, диференціювати та інтегрувати їх,

орієнтуватися в інформаційному просторі. Аналіз основного тексту підручників дає підстави зробити висновок, що автори практично не користуються діалоговим методом викладу навчального матеріалу (таблиця 1).

Таблиця 1

Кількісний аналіз видів завдань в підручниках біології для 7 класу

Види завдань в підручниках біології для 7 класу	Соболь В.І.	Шабанов Д.та інші	Півень Т.О.та інші	Остапченко Л.І.та інші	Запорожець Н.В.та інші
Загальна кількість завдань	1012	264	420	4	226
Завдання на відтворення навчального матеріалу	49%	16%	60,3%	32%	52%
Завдання на порівняння будови, функцій, явищ тощо	13,2%	19,3%	12%	13,8%	7,7%
Наявність у тексті протилежних точок зору щодо вирішення проблеми	-	1%	-	-	-
Робота з термінами	4,7%	1,5%	4,8%	-	0,45%
Робота з таблицями, схемами, графіками, малюнками	7,2%	12%	1,2%	0,5%	-
Використання задачних технологій, творчих задач біологічного змісту	0,3%	1,9%	-	-	-
Завдання на розвиток регулятивних умінь: послідовність виконання завдань, плану дій, щодо розв'язання названих уті проблем	0,5%	2,8%	-	0,3%	0,85%
Завдання на формулювання запитання до прочитаного тексту	-	-	-	-	-
Завдання на складання схем, таблиць, графіків до тексту, моделювання ситуацій	-	1,5%	-	0,5%	3% .
Завдання на висловлювання припущень	-	5,6%	-	1,2%	-

Завдання на висловлювання суджень, доведення та обґрунтування їх	7,2%	16,4%	9,5%	8,6%	9,3%
Завдання на знаходження відповідності між будовою та функціями	6,3%	17%	8,6%	9,8%	8,5%
Завдання, які формують інтерес школярів до біології, розуміння цінності наукового пізнання тощо	14,5%	23,2%	5,5%	12,5%	9,4%

Не вдаючись у тонкощі термінологічної дискусії, відмітимо, що проблемними у підручнику біології можуть бути запитання, завдання, ситуації, спосіб вирішення яких учню невідомий, але він володіє знаннями і уміннями, які дозволяють йому їх вирішити. Запитання, на які учень попередньо знає відповідь – не є проблемою. Не є проблемою і занадто складне завдання, на яке в учня немає засобів його вирішення. Кількісний аналіз методичного апарату підручників (таблиця 1) свідчить про те, що в них переважають запитання на відтворення навчального матеріалу. Фактично третина запитань, окрім підручника [6], - репродуктивного характеру. Так у підручнику [3] їх понад 60%. Тобто у більшості підручників переважають запитання, які не потребують вирішення навчальних проблем, вони спонукають учнів лише закріпити інформацію, що міститься у підручнику.

Важливе значення для розвитку пізнавальних здібностей мають завдання на порівняння ознак, процесів, явищ. Таких завдань достатньо у підручниках. Вони сприяють формуванню інтересу до тваринного світу. Так у підручнику [6] за допомогою основного тексту та методичного апарату авторам вдалося забезпечити порівняльний аналіз тваринних організмів у взаємоз'язку з ускладненням їх функцій та пристосуванням до середовища існування. Прикладом такого завдання є пропозиція учням пояснити, чому паукоподібні освоїли суходіл, а ракоподібні – водойми.

Умінню вирішувати навчальні проблеми, стимулювати розумову діяльність школярів сприяють завдання на висловлення припущень. Але

завдання такого типу використали лише автори підручників [4 та 6]. Наприклад, “Висловіть припущення, який спосіб руху є типовим для риб, зображених на малюнку. Або, “Уявіть, що вченим вдалося встановити механізм регенерації, що забезпечує розвиток втраченої частини тіла. До яких змін у медицині може призвести таке відкриття?”.

Здатності використовувати знання у практичній діяльності, розвитку критичного мислення сприяють також завдання на визначення послідовності виконання дій щодо розв’язання названих в основному тексті проблем. Наприклад, “Розробіть правила профілактики зараження людини паразитичними плоскими червами”, “Складіть заходи щодо охорони комах” тощо. Практичному спрямуванню навчальної діяльності сприяють також завдання на складання плану дій, плану відповіді на запитання, плану екскурсій тощо. Наприклад, “Складіть план, за яким ви можете розповісти про розмноження риб” тощо . Завдання такого типу спонукають школярів до пошуку відповідної інформації, самостійної навчальної діяльності, спрямованої на розв’язання навчальної проблеми.

Важливе значення для навчання мислити має висловлення різних точок зору на вирішення певної проблеми. Такі завдання (1%) ми виявили лише у підручнику [6]. Наприклад, автори запропонували школярам різні погляди на питання еволюції, з наступним обговоренням її наслідків.

Свідомому засвоєнню знань сприяють також завдання на висловлення суджень, доведення та обґрунтування їх, завдання на розуміння цінності наукового пізнання. Як видно з таблиці, у кількісному вимірі їх достатню, але вони, як правило, одноманітні.

Важливим видом навчальної діяльності, спрямованої на формування предметної компетентності є робота з термінами і поняттями, які складають зміст шкільного курсу біології. Їх багато, вони різноманітні і знаходяться у постійному розвитку. Якість опанування біологічною мовою потребує системної термінологічної роботи. Водночас, аналіз методичного апарату підручників свідчить про те, що завдання на виявлення етимології нового

терміну, аналітико-синтетичного аналізу понять - практично відсутні. А завдань на використання термінів у різних навчальних ситуаціях - вкрай недостатньо для системної роботи з ними. У підручниках [3 та 5] їх майже 5% але вони прості і одноманітні.

Не дивлячись на те, що в основі вивчення шкільного курсу біології лежить функціональний підхід, автори підручників пропонують недостатньо завдань на знаходження відповідності між будовою та функціями. Автори, як правило, послуговуються комплексними запитаннями, які спонукають порівнювати об'єкти, встановлювати відповідність між пристосуванням їх та будовою. Наприклад, “Знайдіть 6 відмінностей між способом життя, будовою тіла, пристосуваннями до середовища існування та розмноженням ящірки та жаби. Скористайтеся навчальним матеріалом параграфу.”

Усвідомленню біологічних знань сприяють також завдання на роботу з малюнками, яких надзвичайно мало у рукописах. Як видно з таблиці 1, практично відсутні задачі біологічного змісту, мало завдань на прогнозування результатів дослідів, самостійне формулювання висновків на основі виконання дослідів, спостереження за тваринними організмами тощо. Саме такі типи завдань сприяють розвитку самостійної навчальної діяльності школярів.

Висновки. Аналіз навчальних книг дає підстави зробити висновок, що автори, розробляючи підручники, пішли по шляху часткового удосконалення чинних, пристосували їх до сьогоднішніх умов і завдань. Принципово не змінена структура, зміст та форма підручників. А відтак, запропоновані школярам підручники біології лише на шляху до організації формування у семикласників предметної біологічної компетентності. Позитивних результатів у формуванні компетентностей можна досягти лише поєднуючи різноманітні засоби навчання, найбільш поширеним серед яких є шкільний підручник.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Запорожець Н. В. Біологія : Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів/ Н. В. Запорожець, І. І. Черевань, І. А. Воронова. – Х. : Ранок, 2015. – 287 с.
2. Ващенко Л.С. Роль підручників біології у формуванні предметних компетентностей/ Л.С.Ващенко// Проблеми сучасного підручника: зб.наук.праць/ [ред.кол.:голов. Ред.- О.М. Топузов].- К.Педагогічна думка, 2015.- Випуск 15.-Ч.1.- С.97-104.
3. Півень Т. О. Біологія : Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів/ Т.О.Півень, В.В.Бондаренко. – Полтава. : Довкілля К.2015.
4. Остапченко Л. І. Біологія : Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів/ Л. І. Остапченко, П. Г. Балан, В. В. Серебряков, Н. Ю. Матяш, В. А. Горобчишин. – К. : Генеза, 2015. – 256 с.
5. Соболев В. І. Біологія : Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / В. І. Соболев. – Кам'янець-Подільський : Абетка, 2015. – 292 с.
6. Шабанов Д.А. Біологія: Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Д. А. Шабанов, М. О. Кравченко. – К. : Грамота, 2015. – 264с.
7. Хуторской А. В. Современная дидактика : Учебное пособие / А.В. Хуторской. – М. : Высшая школа, 2007. – 639 с.

УДК 785(477.63)

**ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОГО НАРОДНО-
ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ:
СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК**

Генкін Антон Олександрович

кандидат мистецтвознавства
в.о. доцента кафедри «Фортепіано»
Дніпропетровська академія музики
ім. М. Глінки, м. Дніпро, Україна

Дець Анастасія Віталіївна

магістрантка
Дніпропетровська академія музики
ім. М. Глінки, м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті розглядається важлива складова музичного мистецтва України – виконавська творчість на народних інструментах, яка протягом останніх десятиріч привертає увагу як інтерпретаторів, так і науковців. Висвітлюється історико-соціокультурна реконструкція процесу становлення і розвитку народного ансамблево-інструментального музикування на системній основі й з урахуванням специфіки регіону.

Ключові слова. Виконавська творчість, народні інструменти, академічне музикування, регіональна традиція, історико-виконавський досвід.

Одним з напрямків процесу формування академічного народно-інструментального мистецтва Дніпропетровщини був розвиток традицій оркестрового виконавства в місті. Окреслюючи основні віхи еволюції даного напрямку слід визначити, що оркестрові колективні форми музикування на народних інструментах почали формуватися лише в середині ХХ ст. і на відміну від ансамблевих форм (які з'явилися раніше – у 1920-х роках) даному

виду виконавства так і не випало можливості отримати професійний статус. У місті (та в цілому на Дніпропетровщині) ніколи не існувало професійного оркестру народних інструментів. Його відсутність компенсувалася ансамблевими формами.

Засновником професійної школи народно-інструментального мистецтва став Г.Хоткевич (відкриття кафедри народних інструментів і класу бандури у 1926 р. при Харківському музично-драматичному інституті). Подальший академічний напрямок виконавства на народних інструментах в Україні та заснування кафедр народних інструментів були підтримані М.Гелісом (Київ, 1939), В.Базилевичем (Одеса, 1949), Г.Фроловим (Дніпро), Л.Горенком (Харків, 1951), Г.Казаковим (Львів, 1946), Є.Борисенком (Донецьк, 1965).

Серед творчих одиниць Дніпропетровської обласної філармонії були ансамблі народних інструментів – у середині 1960-х ансамбль під керівництвом лауреата міжнародних конкурсів М.С. Васильєва; у 1990-х – до 2015 рр. квартет народних інструментів «Слов'яни» під керівництвом заслуженого артиста України (2010) Ю.П. Федотова. При Дніпропетровському будинку органної та камерної музики у 2012-2014 рр. існував ансамбль народних інструментів «Folk-drive», а з 2014 р. і до тепер працює дует «Монте-Карло» (баян/акордеон).

Осередком розвитку оркестрових форм виконавства на народних інструментах на Дніпропетровщині стали спеціалізовані навчальні заклади (школи, училища та консерваторія/академія), а також заводські будинки культури та вузівські клуби художньої самодіяльності, тобто сфера музичної освіти та аматорського музикування.

Створення оригінального репертуару та здійснення професійних перекладів кращих зразків світової музичної культури стали важливими чинниками академізації народно-інструментального ансамблевого виконавства. В останні роки активізується процес наукового осмислення феномену даного виду музичної творчості.

У дисертаційному дослідженні Л. Пасічняк [6] «Академічне народно-інструментальне ансамблеве мистецтво України ХХ ст.: історико-виконавський

аспект» аналізується історія становлення та розвитку народно-інструментального ансамблевого виконавства, специфіка академічного ансамблю народних інструментів, визначаються провідні засади його жанрової структури та їх перспективи розвитку. Авторка аналізує процес академізації народно-інструментального мистецтва як цілісної системи формування виконавської майстерності, де активізація композиторської творчості, репертуар і сучасне удосконалення музичних інструментів стали одним із визначальних його компонентів; дає характеристику художньо-стильовим, фактурним особливостям ансамблевого репертуару; визначає його провідні жанри.

Прогресуючий рівень професійно-виконавської майстерності провідних українських баяністів віддзеркалює загальну тенденцію до зростання творчого потенціалу і збагачення арсеналу музично-інтонаційних та артистично-театральних засобів мистецького впливу в галузі баянного мистецтва. Саме тому еволюція виконавської техніки в українській баянній школі стала предметом наукового дослідження мистецтвознавця В. Князева [3]. Автор розглядає цю проблему у тісному взаємозв'язку зі становленням виконавства, репертуару, методики та вдосконаленням конструкції інструмента. Він приділяє значну увагу аналізу сценічних аспектів виконавської техніки на прикладі їх практичного відтворення у творчості українських баяністів.

Якщо в першій половині ХХ ст. виступи першого камерного домрово-балалаєчного ансамблю ім. В. Андрєєва (створеного за ініціативою Б.Семенова у 1920 р.) активізували в Україні інтерес до цього виду виконавства переважно на побутовому рівні, то вже у 60-х рр. домрово-балалаєчне ансамблеве мистецтво набирає професійно-академічного статусу.

Поруч із однорідними, у другій половині ХХ століття починають функціонування темброво-неоднорідні камерні ансамблі, що об'єднують бандури, кобзи, цимбали, домри, балалайки, баяни, акордеони, сопілки, гобої, флейти, кларнети, різноманітні ударні інструменти. Колективи, що сьогодні продовжують ці традиції, – унікальні ансамблі Національної філармонії

України, зокрема “Рідні наспіви” (кер. Н.Проценко), квартет “Джерело” (кер. Є.Черказова), “Дивограй” (кер. В.Чорнокондратенко). Оригінальністю та своєрідністю виконавських стилів відзначаються ансамблі зазначеного виду: “Коробейники” (Харків), квінтет “Мелодія” (Донецьк), “Високий замок” (Львів) та ін. У творчому доробку цих колективів – обробки народних пісень і танцювальних мелодій, твори української класичної та сучасної музики (перекладення, оригінальні твори), робота із солістами (акомпанементи).

Новим етапом у репертуарному спрямуванні академічних народно-інструментальних ансамблів визначено 80-90-і рр., коли в композиторській творчості Ю. Алжнева, О. Щетинського, Л. Самодаєвої, В. Польової, В. Власова, І. Тараненка, Ю. Шамо, Б. Міхеєва, В. Зубицького, В. Степурка, Ю. Скорка, Б. Котюка, К. Цепколенко, А. Загайкевич, О. Грінберга, Г. Таранова, О. Герасименко виникають оригінальні композиції, позначені новаторськими засобами виражальності.

Нові аспекти теоретичного осмислення сучасного народно-інструментального ансамблевого виконавства України розглянуті у дисертаціях другої половини ХХ – початку ХХІ ст. Обґрунтування критеріїв та раціональних підходів формування типового складу оркестру українських удосконалених народних інструментів стало головним напрямом дисертації Михайла Лисенка “Шляхи формування і розвитку інструментальних ансамблів і оркестрів народних інструментів на Україні” [5]. Ансамблевій методиці, створенню репертуару, аналізу концертної діяльності ансамблів та педагогічної практики присвячені дисертації В. Дутчак (бандура) [2], А. Черноіваненко [7], Д. Кужелева (баян) [4], В. Грищенко (гітара) [1] та ін.

На зламі останніх століть спостерігаємо появу неоднорідних ансамблів народних інструментів, що об’єднують різні не лише за тембром, але й за специфікою звуковидобування інструменти: баян і бандура; акордеон і гітара; баян і домра; віолончель, акордеон, дві домри, кобза; дві скрипки, бандура, віолончель; бандура і гітара; струнний квартет, орган і бандура; бандура,

струнні й ударні інструменти та ін. Народний інструментарій також увійшов до різних складів джазових та естрадних ансамблів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грищенко В.І. Методика організації та роботи підліткового класичного ансамблю гітаристів: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / В.І. Грищенко ; Київ. нац. ун-т культури і мистец. — К., 2003. 23 с.

2. Дутчак В.Г. Бандурне мистецтво українського зарубіжжя в національному музично-культурному процесі ХХ - початку ХХІ ст. : автореф. дис. ... д-ра мистецтвознав. : 17.00.03 / В. Г. Дутчак; НАН України, Ін-т мистецтвознав., фольклористики та етнології ім. М.Т. Рильського. - Київ, 2014. 40 с.

3. Князев В. Еволюція виконавської техніки в українській баянній школі (друга половина ХХ століття): автореф. дис... канд. миства.: 17.00.02 – музичне мистецтво. – К., 2005. 20с.

4. Кужелев Д.О. Художні тенденції розвитку академічного баянного виконавства у другій половині ХХ ст.: автореф. дис... канд. миства.: спец.17.00.01 – теорія і історія культури – Київ. нац. ун-т культури і мистец. — К., 2002. 17с.

5. Лисенко М.В. Шляхи формування і розвитку інструментальних ансамблів і оркестрів народних інструментів на Україні: автореф. дис. ... канд. мистецтвознав.: 17.00.03. / М. Лисенко. – Л., 1977

6. Пасічняк Л.М. Академічненародно інструментальне ансамблеве мистецтво України ХХ ст.: історико виконавський аспект: автореф. дис. ... канд. миства : 17.00.01. – теорія та історія культури / Лілія Пасічняк. – Львів, 2007. 17 с.

7. Черноіваненко А.Д. Фактура у визначенні виражальних властивостей баянної музики : Автореф. дис... канд. мистецтвознав.: 17.00.03 / А. Д. Черноіваненко; Нац. муз. акад. України ім. П.І.Чайковського. – О., 2001.16 с.

УДК: 303.443.2, 378.1

ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МЕНЕДЖЕРА ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ

Гладкова Валентина Миколаївна

докт. пед. наук., професор

Київський університет імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Анотація. При розгляді особливостей професіоналізму сучасного менеджера освіти акцентовано увагу на важливості формування та подальшого розвитку професійних (управлінських) компетенцій. Наведено розроблений на підставі ретельного аналізу класифікований перелік професійних компетенцій для цієї категорії фахівців: загальні, проміжні-1 (загальні – спеціальні), спеціальні, проміжні-2 (спеціальні – індивідуальні), індивідуальні. Запропоновано розроблену на акмесинергетичних теоретичних засадах акмеологічну технологію для менеджерів освіти у формі акмеологічного тренінгу задля формування (розвитку) вибраних управлінських компетенцій.

Ключові слова: менеджер освіти, професіоналізм, професійні компетенції, акмеологічна технологія, акмеологічний тренінг.

Постановка проблеми. У ХХІ столітті менеджмент набуває особливих креативних форм і є визначальним чинником розвитку всіх сфер продуктивної людської діяльності. Менеджмент в освіті вирізняється своєю спрямованістю в майбутнє.

Сучасний керівник повинен бути здатним усе більше зосереджуватися на проблемах майбутнього. У ХХІ столітті визначився новий тип керівника – це творча, націлена на майбутнє особистість, що не лише вмє пристосовуватися до нових умов і готова до співробітництва, але й зацікавлена у нововведеннях.

Нині швидкими темпами зростає потреба у висококваліфікованих, досвідчених кадрах, які можуть відкрити нове бачення на систему сучасної освіти. Знання, розуміння, усвідомлення проблем, які виникають у процесі професійного зростання та побудови менеджерами ділової кар'єри, являють собою інтегрований потенціал для їхнього удосконалення. Цей процес базується на використанні здобутків теорії та практики світового менеджменту й адаптуванні їх до менеджменту в освіті.

Спостерігається явне протиріччя між соціальним замовленням на розвиток суб'єктивних акмеологічних детермінант суб'єктів професійної діяльності, потребою в керівниках, що володіють високою здатністю до самоініціації, самоорганізації, самоконтролю і саморозвитку, необхідністю організації системи акмеологічного сервісу для менеджерів та дефіцитом акмеологічних і педагогічних досліджень у цьому напрямі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Добігає кінця друге десятиріччя XXI століття. До сучасного керівника висуваються інші, ніж у минулому столітті, вимоги. Якщо у XX столітті цінувався, насамперед, старанний та відданий керівник, то нині йдеться про компетентність нової якості та більш високого рівня, про професійну управлінську культуру. І водночас виникає парадоксальна ситуація, коли керівник (менеджер) не володіє елементарною знанневою підготовкою щодо своєї професії, своїх обов'язків. Аж надто це стосується освітньої сфери.

Однією з умов ефективності управлінської діяльності менеджера освіти є його професіоналізм. Непрофесіоналізм в управлінні, як і в інших галузях діяльності, спричинює величезні втрати в економіці у всіх сферах, нагнітає психологічний дискомфорт, напруженість у міжособистісних та міжгрупових стосунках, конфлікти. Від рівня індивідуальної самореалізації учасників управлінського процесу залежать масштаби й успіх управлінської діяльності [1; 2; 3].

На думку сучасних дослідників [4; 5; 6], успіх управлінської діяльності менеджера визначається наявністю таких якостей: широкий кругозір,

відчуття ситуації, творче ставлення до праці, готовність до змін, професійна мобільність, прагнення до співробітництва, самомотивування та мотивування персоналу на досягнення продуктивних результатів, здатність передбачати результати професійної діяльності (антиципація), здатність та уміння ризикувати, позитивне ставлення не лише до роботи і співробітників, але й до себе, логічність мислення, здатність діяти самостійно, здатність брати на себе відповідальність та ін.

Особистість менеджера як суб'єкта професійної діяльності розглядали М. Вудкок і Д. Френсіс [7], Г.Форд [8] та ін. Л. Гітельман та О. Ісаєв розглядали таку якість менеджера, як його амбітність [9].

Сучасний керівник (менеджер освітнього закладу) не лише сумлінно виконує свої професійні обов'язки. Він у своїй професійній діяльності спрямований у майбутнє. Його професійна (управлінська) діяльність є за своєю сутністю акмеологічною.

Акмеологічна діяльність керівника – це діяльність керівника з удосконалення та розвитку власних акмеологічних здібностей та управлінської майстерності з метою підвищення ефективності управління організаційною системою (А. Деркач [10], О. Зубова [11]).

Виклад основного матеріалу. Протягом свого професійного життя менеджер, зокрема і менеджер освіти, долає такі рівні професіоналізму: початківець-стажист, адаптований виконавець, успішний виконавець, діагност-аналітик (логік), креатив-винахідник, реалізатор-упроваджувач, менеджер-вихователь, менеджер-управлінець, *менеджер-акмеолог*. Найбільше нас цікавить останній акмеологічний рівень, що являє собою характеристику досягнення суб'єктом праці високого рівня професіоналізму особистості та діяльності, сутність якої складають: наявність системних якостей менеджера як суб'єкта управлінської діяльності; соціальна відповідальність, громадянська позиція; високі особистісні та професійні стандарти; індивідуальна ресурсність (внутрішній потенціал); динамічність, мобільність, схильність до саморозвитку.

Для здійснення управлінської діяльності керівник освітнього закладу має

бути, перш за все, лідером. Тому керівник зобов'язаний постійно самоудосконалюватись та підвищувати рівень своєї професійної компетенції.

Як зазначають дослідники в галузі акмеології, розвиток професіоналізму у працівників різних професій має багато спільного, причому цьому процесу сприяють сформовані (у формі системного комплексу) акмеологічні інваріанти професіоналізму – основні властивості, якості та уміння професіонала, які забезпечують високу ефективність і стабільність діяльності незалежно від її змісту та специфіки (табл. 1). Вони проявляються також у внутрішніх спонукальних причинах, що забезпечують активний та цілеспрямований саморозвиток, реалізацію творчого потенціалу.

Таблиця 1

Акмеологічні інваріанти

<i>Загальні</i>	Сила особистості
	Розвинена антиципація
	Високий рівень самоорганізації
	Уміння приймати рішення
	Своєчасність
	Точність
	Нестандартність
	Креативність
	Ефективність
	Висока й адекватна мотивація досягнень
<i>Особливі (специфічні)</i>	Проникливість
	Соціально-перцептивна компетентність
	Комунікативність
	Комунікабельність
	Уміння чинити психологічний вплив
	Сміливість
<i>Одиничні (конкретні)</i>	Професійна мобільність
	Управлінська рефлексія
	Інтенціонально-акмеологічна спрямованість
	Рішучість у прийнятті управлінських рішень
	Професійний оптимізм

Професіоналізм сучасного менеджера містить два основні компоненти: професійні компетенції та професійні здібності (потенціал зростання). Розрізняють такі професійні компетенції: предметні, управлінські, інноваційні. Професійні здібності – це адекватна самооцінка, лідерство, здатність до

навчання, гнучкість мислення амбіційність, ініціативність. Професіоналізм менеджера визначає результати управлінської діяльності [12]

В результаті ретельного аналізу нами було здійснено загальну класифікацію професійних компетенцій менеджера освітніх установ (рис. 1).

Індивідуальні (відносини з колегами, робота над собою, самоаналіз, саморозвиток, самовдосконалення, баланс між роботою та особистим життям, здатність адекватно реагувати в екстремальних (кризових) ситуаціях (в умовах пандемії))
Проміжні 2 (спеціальні – індивідуальні) (здатність діяти за умов невизначеності, розвиток підлеглих та інших людей, почуття гумору, здатність швидко реагувати на все нове)
Спеціальні (самовладання, управління конфліктними ситуаціями, робота зі складними підлеглими, функціональні й технічні навички, навички побудови міжособистісних конструктивних відносин, здатність діяти в суперечливих умовах, творчість, відкритість, дипломатичність, стратегічність рішення)
Проміжні 1 (загальні – спеціальні) (здатність спрямовувати людей, управління інноваціями, інтелектуальний та емоційний потенціал, мотивування інших людей, організаторські здібності, широкий погляд на речі, планування, конструктивне вирішування проблем, управління процесами, організація ефективного колективу, розуміння інших людей)
Загальні (прагнення до дії, доступність для оточуючих, прагнення кар'єрного росту, турбота про підлеглих, упевненість при спілкуванні з керівництвом, керівні навички, емпатійність, креативність, своєчасне прийняття управлінських рішень, якість прийняття управлінських рішень, делегування, справедливість щодо підлеглих, підбір співробітників, інформованість, чесність та відповідальність, уміння слухати і чути, здатність приймати жорсткі управлінські рішення, організація та оцінка роботи, наполегливість, визначення пріоритетів, націленість на результат, уміння розбиратися в людях, самостійність, системний підхід, управління часом)

Рис. 1 Професійні компетенції менеджера закладу освіти

Окремо можна виділити акмеологічну компетенцію, що являє собою високий рівень володіння керівником навчального закладу стратегіями і технологіями особистісно-професійного саморозвитку та самовдосконалення

з подальшою самореалізацією в життєдіяльності. Основними компонентами акмеологічної компетенції менеджера освіти є рефлексивний, прогностичний, проєктивний, когнітивний, операційний, організаторський, комунікативний та ін. Рефлексивний компонент містить стратегії самооцінювання, самоставлення та ефективний самоконтроль у професійній (управлінській) діяльності. Проєктивний компонент характеризується стратегіями передбачати, планувати та здійснювати самоперетворювальну діяльність. Когнітивний компонент включає в себе стратегію SWOT-аналізу. Операційний компонент передбачає аналіз здатності менеджера освіти до особистісно-професійного розвитку. Організаторський компонент розкривається через самомобілізацію, самоуправління, розкриття та розвиток свого потенціалу для ефективної самореалізації у професійній діяльності. Складовими комунікативного компоненту є: перцептивне сприйняття, конструктивна взаємодія та створення зони успіху в соціальних контактах [13; 14; 15].

Формування та подальший розвиток професійних компетенцій менеджерів освіти здійснюється не лише в процесі організованого навчання, але й у ході професійного саморозвитку та самовдосконалення.

Акмесинергетичне самовдосконалення передбачає чотири процеси: самовизначення (самоаналіз та укладання аутохарактеристики), самопрогнозування (цілепокладання, антиципування можливих результатів та синергетичний професійний акмеф'ючеринг), самопідготовка (шлях формування та подальшого розвитку атрибутивних особистісно-професійних якостей менеджера освіти; до складу самопідготовки входять самоосвіта та самовиховання) та самореалізація (комбінація самовираження, самоствердження та самокорегування).

Акмесинергетичне самовдосконалення доцільно здійснювати в межах відповідної технології, що передбачає укладання індивідуальної акмеограми, авторської системи професійної діяльності як траєкторії індивідуального

саморозвитку та реалізації запланованого. Допомогти менеджеру освіти на цьому шляху може акмесинергетичне забезпечення та акмеологічний супровід.

Акмеологічні технології спрямовані на розвиток внутрішнього потенціалу, підвищення професіоналізму та адаптаційних можливостей людини. Особливості акмеологічних технологій обумовлені внутрішньою настановою суб'єкта на їх розробку та впровадження. Однією з форм реалізації таких технологій є акмеологічний тренінг, який спрямований, перш за все, на створення умов для саморозкриття його учасників і самостійного пошуку способів вирішення власних психолого-професійних проблем, на прогнозування свого особистісного і професійного розвитку, націленого на досягнення вершин (акме) на цьому шляху.

У результаті проходження базового акмеологічного тренінгу розвитку професіоналізму у фахівців формуються уміння чітко формулювати ціль та конкретизувати задачі по самовдосконаленню, досягається позитивне самосприйняття; у них знижується поріг чутливості до власних психічних процесів і станів, знімається жорсткість сценаріїв поведінки, формуються уміння керувати власними психічними станами в різних професійних (особливо екстремальних) ситуаціях, формуються уміння виразно бачити перспективи власного розвитку, прогнозувати майбутнє і не боятися цього майбутнього. Завданням кожного учасника акмеологічного тренінгу є розробка акмеограми, створення авторської програми професійного саморозвитку (самовдосконалення) та її реалізація (самореалізація учасника).

У ході акмеологічного тренінгу здійснюється діагностування (самодіагностування) компетенцій (рис. 1) щодо відповідності нормі (або надлишку, або нестачі). З усього переліку вибираються ті компетенції, над якими необхідно працювати (наприклад, реальне планування, організація праці, делегування, контроль, навчання, оптимізація, антикризова стійкість). Наступним кроком є розробка акмеограми, що містить три модулі: загально-професійна діяльність та професійне спілкування; конкретно-професійна діяльність; саморозвиток. Останній блок складає підставу для здійснення

синергетичного професійного акмеф'ючерингу (прогнозування траєкторії саморозвитку та проєктування авторської програми самопізнання, саморозвитку, самовдосконалення, самокорекції та самоконтролю. Під час тренінгових занять відбувається спілкування з коучерами.

Завершенням роботи з менеджерами освіти (як майбутніми, так і діючими) є професійна самореалізація. При цьому здійснюється постійне діагностування (самодіагностування) здобутих результатів та виконуються корегувальні дії у разі виявлення розбіжностей між здобутками і тим, що заплановане.

Після закінчення цієї роботи учасники на підсумкових конференціях обмінюються враженнями від такої роботи, аналізують труднощі, що виникають у них в процесі розробки такої програми.

Апробація викладених розробок здійснювалась при підготовці магістрів спеціальності «Управління закладом освіти». Переважна більшість із них (71%) відзначали, що той, хто пройшов таку підготовку психолого-акмеологічного проєктування, зможе допомагати у такий спосіб іншій людині в розробці її життєвої програми.

Пропонована система психолого-акмеологічного проєктування допомагає формуванню у майбутнього та удосконаленню у діючого менеджера освіти професійної компетентності, що полягає не лише у здатності ефективно виконувати функції професійної діяльності (розв'язувати типові та нестандартні проблеми і завдання, приймати управлінські рішення), але й активно, усвідомлено розвивати та шліфувати свою індивідуальність для досягнення вершин професіоналізму в управлінській діяльності.

Висновки і пропозиції. Управлінська діяльність сучасного менеджера освіти є за своєю сутністю акмеологічною, тому досягнення ним найвищого рівня професіоналізму (менеджер-акмеолог) є конче необхідним. Цьому сприяють професійні (управлінські) компетенції, процес формування яких доцільно здійснювати в межах акмеологічних технологій, найбільш результативною з яких є акмеологічний тренінг розвитку професіоналізму.

Підсумовуючи вищевикладене слід зазначити, що питання професіоналізму менеджера освітнього закладу, його компетентностей і професійних компетенцій потребують поглибленого дослідження. Перспективи подальших науково-методичних розвідок убачаються в розробці акмесинергетичних технологій професійного саморозвитку та самовдосконалення окремих категорій менеджерів освіти: керівного складу закладів дошкільної, позашкільної, вищої освіти тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ершова Р.В. Профессионализм в управлении и его психологические критерии. URL: <http://www.firstjob.ru/?ScienceView&ID=207> (20.08.2020).
2. Коцинець О.Ю. Вплив психологічних властивостей особистості на ефективність управлінської діяльності керівника. *Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія*. Івано-Франківськ: «Плай», 2001. Вип. 6. Ч. 2. С. 238 – 246.
3. Шипунов В.Г., Кишкель Е.Н. Основы управленческой деятельности. Социальная психология, менеджмент. М.: Высш. шк., 2004. 327 с.
4. Деркач А.А. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека. Кн. 1-5. Акмеологические основы управленческой деятельности. Кн. 2. М.: РАГС, 2000. 536 с.
5. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала. М., Воронеж, 2004. 752 с.
6. Орбан-Лембрик Л.Е. Психологія професійної управлінської діяльності. *Освіта і управління*. 2005. Т. 8. № 3-4. С. 58-66.
7. Вудкок М., Фрэнсис Д. Раскрепощенный менеджер: Для руководителя-практика / Пер. с англ. М.: Дело, 1994. 320 с.
8. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения: Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1989. 206 с.
9. Гительман Л.Д., Исаев А.П. Амбициозные менеджеры: дерзость и интеллект. М.: Дело, 2004. 360 с.

10. Деркач А.А., Кузьмина Н.В. Акмеология: пути достижения профессионализма. М.: Луч, 1993. 23 с.
11. Зубова О.Н. Сущность и структура акмеологических способностей. *Акмеология*. 2003. № 4. С. 80-85.
12. Исаев А.П. Составляющие управленческого профессионализма. URL: <http://www.gitelman.ru/publications/?item=56> (21.08.2020).
13. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища. М.: Высш. шк., 1990. 119 с.
14. Маркова А.К. Психология профессионализма. М., 1996. 309 с.
15. Филонова Н.А. Развитие акмеологической компетенции преподавателя профессионального колледжа : дисс. ... канд. психол. наук. Тамбов, 2008. 263 с.

ЗОВНІШНІ ЗАГРОЗИ МОНЕТАРНІЙ БЕЗПЕЦІ ДЕРЖАВИ

Григоришин Назарій Олегович

аспірант кафедри економіки та економічної безпеки
Львівський державний університет внутрішніх справ
м. Львів, Україна

Анотація: У тезах розглянуто, проаналізовано та класифіковано впливи монетарних загроз на економічну безпеку держави; відображено взаємозв'язок впливу загроз на монетарну сферу із виникненням монетарних загроз, які впливають на ієрархічно вищі рівні безпеки. Автор акцентує увагу на розгляді впливу монетарних загроз на економічну безпеку у структурі національної безпеки держави.

Ключові слова: монетарна безпека, економічна безпека, загрози, грошово-кредитна сфера, Державний бюджет України.

Виникнення загрози можливе за певних умов, які знаходяться як у самому суб'єкті, котрого вони стосуються, в його оточенні, так і у зв'язках суб'єкта з оточенням.

Загроза – це чинник, котрий зумовлює ймовірне руйнування системи та призводить до кризових явищ.

Загроза безпеці – це сукупність умов та чинників, що створюють небезпеку життєво важливим економічним інтересам особи, суспільства і держави [1, с. 282].

На думку О.І. Барановського «загроза є найвищим ступенем вірогідності перетворення небезпеки з можливості на дійсність, висловленим наміром одних суб'єктів завдати шкоди іншим, демонстрацією готовності здійснити насилля для завдання шкоди» [3, с. 759].

В українському законодавстві немає чіткого визначення загроз монетарній (грошово-кредитній) безпеці. Передбачається, що загальний перелік загроз економічній безпеці, регламентований Законом України «Про національну безпеку України» [4] та новою редакцією Стратегії національної безпеки України, охоплює фінансову і грошово-кредитну сфери.

Тому під загрозами монетарній безпеці будемо розуміти сукупність чинників зовнішнього середовища, які справляють негативний вплив на перебіг процесів у грошово-кредитній сфері, сприяють формуванню негативних явищ у цій сфері та перешкоджають ефективній регуляторній діяльності.

Відобразимо взаємозв'язок впливу загроз на монетарну сферу із виникненням монетарних загроз, які впливають на ієрархічно вищі рівні безпеки (рис. 1.).

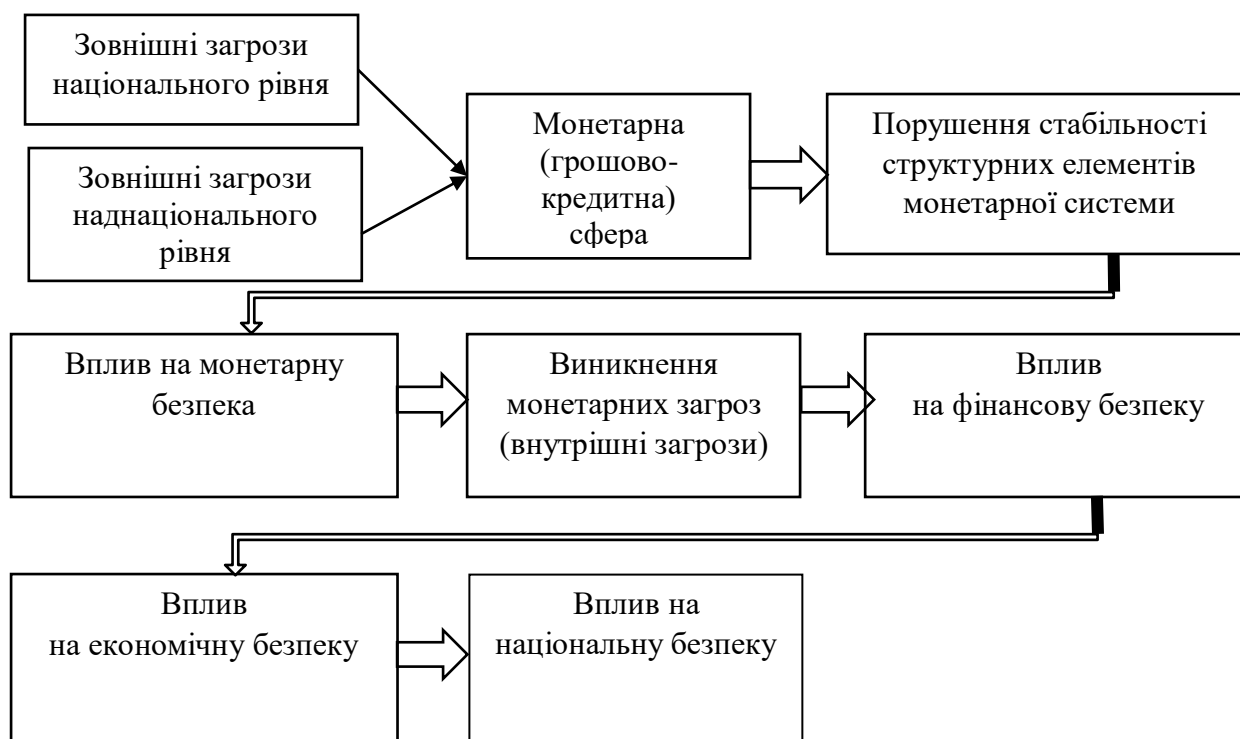


Рис. 1. Вплив загроз монетарній безпеці на формування та виникнення монетарних загроз фінансовій, економічній та національній безпеці

Джерело: власна розробка автора

Варто зазначити, що порушення рівноваги монетарної безпеки розпочинається із впливу загроз зовнішнього середовища, які ми згрупували на національному та наднаціональному рівнях

До зовнішніх загроз національного рівня варто віднести усі чинники всередині країни, які можуть спричинити негативну ситуацію чи явище у монетарній сфері.

Авраменко О.О. до зовнішніх загроз грошово-кредитної системи відносить [2]:

1. Недостатні темпи зростання макроекономічних показників.
2. Висока залежність економічного розвитку країни від кон'юнктури зовнішніх ринків.
3. Висока залежність від імпортних енергоносіїв.
4. Недостатні темпи зростання обсягів інвестицій.
5. Низький рівень споживчого попиту.
6. Низька ефективність бюджетно-податкової системи.
7. Зростання внутрішнього та зовнішнього боргу, значний обсяг зовнішніх запозичень.
8. Надмірний вплив іноземного капіталу на розвиток економіки.
9. Відсутність ефективної програми запобігання фінансовим кризам.
10. Високий рівень «тіньової» економіки.

В цілому погоджуємося з науковцем, проте цей перелік окреслює здебільшого загрози економічного характеру. Вважаємо за доцільне виокремити суспільно-політичні загрози, які теж безпосередньо впливають на грошово-кредитну сферу та пов'язані із військовими конфліктами, політичною нестабільністю, виборами, негативними очікуваннями або панічними настроями населення тощо. Усі ці чинники опосередковано впливають на стабільність монетарної сфери, однак наслідки реалізації цих загроз достатньо серйозні.

Так, політико-економічна криза 2014-2016 рр. наочно продемонструвала нестійкість та вразливість грошово-кредитної сфери, що, своєю чергою, негативно вплинуло на розвиток економіки України та її економічну безпеку. Тобто загрози монетарній безпеці трансформувалися у загрози економічній безпеці.

Ще одним яскравим прикладом впливу політичної ситуації на грошово-кредитну сферу є політичні вибори. Зазвичай перед виборами відбувається стримування обмінного курсу іноземних валют або й помітне зміцнення національної валюти. Це зумовлене зростанням пропозиції іноземної валюти, яку політичні партії повертають із закордонних рахунків та офшорів задля фінансування передвиборчої кампанії. Загалом для населення така ситуація є вигідною, оскільки дешевшають імпортні товари, які займають значну частку споживчого кошика українців. Проте великі підприємства-експортери потерпають від недоотримання доходів, а разом з ними і Державний бюджет України, який недоотримує надходження у дохідну частину, що призводить до невиконання видаткової частини бюджету.

Тобто монетарна безпека порушується під впливом зовнішніх загроз (чинників), що породжує, своєю чергою, сукупність загроз безпековому балансу фінансової системи та національної економіки загалом.

До зовнішніх загроз наднаціонального рівня віднесемо загрози, що виникають у фінансовій, військово-політичній чи соціальній сферах світової чи регіональної системи господарювання, які можуть негативно вплинути на функціонування та розвиток монетарної сфери держави.

Найбільш негативний вплив на монетарну сферу має світова фінансова криза, як глобальна загроза зовнішнього наднаціонального рівня. Її вплив грошово-кредитна система держави випробувала у період 2008-2009 рр., а наслідки кризи долали ще багато років опісля.

У цілому, серед зовнішніх чинників, є низка загроз, що перетворилися на можливості та позитивно впливають на здійснення грошово-кредитної політики України. На сьогоднішній час слід зазначити поступове відновлення економічної активності розвинутих країн після карантину внаслідок пандемії COVID -19 та уповільнення темпів падіння економічного розвитку країн, що розвиваються, уповільнення інфляційних процесів у більшості національних економік, поступове закріплення тенденцій до стабілізації фінансових ринків та

посилення активності міжнародних фінансових організацій та провідних країн світу щодо економічної та політичної підтримки нашої країни.

Отож, зовнішні загрози різного походження провокують виникнення негативних процесів та явищ всередині грошово-кредитної системи, що розбалансовує її, порушує стабільність структурних елементів монетарної системи та призводить до виникнення загроз іншим складовим національної економіки та економічної безпеки зокрема.

Таким чином зовнішні загрози монетарній сфері трансформуються у внутрішні монетарні загрози, які негативно впливають на усі складові національної безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Авраменко О. О. Грошово-кредитна політика України в системі забезпечення економічної безпеки держави. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Національний інститут стратегічних досліджень. Київ. 2016. 282 с.
2. Акімова Л. М. Сутнісна характеристика основних загроз в економічній безпеці держави. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2016. № 10. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1247>
3. Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення). К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. 759 с.
4. Про національну безпеку України. Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>

УДК 614.2:616-082.005.4:611.4

**РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ НАСЕЛЕННЯМ, ЯКЕ МАЄ ХВОРОБИ КРОВІ
ТА КРОВОТВОРНИХ ОРГАНІВ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ
МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

Горох Володимир Васильович

директор

Сумська обласна клінічна лікарня, м. Суми, Україна

Сміянов Владислав Анатолійович

д.мед.н., проф.

Сумський державний університет, м. Суми, Україна

Ясенюк Вікторія Олександрівна

к.мед.н., доц.

Сумський державний університет, м. Суми, Україна

Анотація: В роботі вивчався рівень оцінки населенням сільськогосподарської області, яке має хвороби крові та кровотворних органів спеціалізованої амбулаторно-поліклінічної та стаціонарної медичної допомоги. В результаті соціологічного дослідження виявлено, що спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога є територіально недоступною для 14 %, а економічно недоступною для 21 % опитаних як міських так і сільських жителів при цьому $73,0 \pm 2,2$ % респондентів оцінили її якісною. Стаціонарну медичну допомогу якісною в ЗОЗ високоспеціалізованої допомоги оцінило $55,4 \pm 2,5$ % із числа опитаних пацієнтів, а в закладах спеціалізованої допомоги $11,1 \pm 1,6$ %. Достовірно вище оцінили економічну доступність високоспеціалізованої медичної допомоги проти спеціалізованої: $34,4 \pm 2,4$ % та $14,3 \pm 1,7$ % відповідно, що пов'язано з наявністю кваліфікованих лікарських кадрів, відповідної ресурсної бази та більш високим рівнем фінансування.

Ключові слова: хвороби крові та кровотворних органів, спеціалізована медична допомога, надання, оцінка.

Мета роботи: Дослідити рівень оцінки населенням сільськогосподарської області яке має хвороби крові та кровотворних органів спеціалізованої амбулаторно-поліклінічної та стаціонарної медичної допомоги.

Матеріали та методи. В ході досліджено використано наступні методи: соціологічний, статистичний, структурно-логічного аналізу. З метою вивчення рівня оцінки спеціалізованої гематологічної допомоги було опитано 200 жителів Сумської області які мають хвороби крові та кровотворних органів. Із загальної кількості опитаних 104 (52,0 %) були жителями міст, а 96 (48,0 %) сільськими жителями. З метою вивчення рівня задоволеності пацієнтами стаціонарною медичною допомогою було опитано 217 пацієнтів відділень спеціалізованої та 183 – високоспеціалізованої гематологічної допомоги. Конфіденційність інформації про респондентів збережена.

Результати. На початку було вивчено рівень оцінки доступності спеціалізованої гематологічної амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги. Отримані дані наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Оцінка доступності спеціалізованої гематологічної амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги, %

Показник	Міське населення	Сільське населення
Територіальна доступність		
Доступна	25,0 ± 2,2	5,2 ± 1,1
Скоріше доступна ніж недоступна	31,7 ± 2,3	40,1 ± 2,5
Скоріше недоступна ніж доступна	28,9 ± 2,3	40,1 ± 2,5
Недоступна	14,4 ± 1,7	14,6 ± 1,8
Економічна доступність		
Доступна	20,0 ± 2,0	3,1 ± 0,9
Скоріше доступна ніж недоступна	30,8 ± 2,3	30,2 ± 2,3
Скоріше недоступна ніж доступна	28,0 ± 2,2	43,8 ± 2,5
Недоступна	21,2 ± 2,0	21,9 ± 2,1

При визначені територіальної доступності міські жителі оцінили даний чинник більш високо ніж сільські жителі. Так, спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога повністю доступна для $25,0 \pm 2,2$ % міських опитаних хворих та $5,2 \pm 1,1$ % опитаних хворих які проживають в сільській місцевості. Різниця складає 4,8 разів. На те, що спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога територіально недоступна вказало 14 % опитаних як міських так і сільських жителів.

На те, що спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога є економічно доступною вказало $20,0 \pm 2,0$ % міських опитаних хворих та $3,1 \pm 0,9$ % опитаних хворих які проживають в сільській місцевості. Різниця складає 6,5 разів. На те, що спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога недоступна вказав 21 % опитаних як міських так і сільських жителів. Територіально спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога для опитаних хворих на хвороби крові та кровотворних органів які проживають в Сумській області є більш доступною ніж економічно.

Далі вивчалось питання оцінки опитаними респондентами якості спеціалізованої гематологічної амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги. Отримані дані наведені в табл. 2.

Аналіз отриманих в ході дослідження даних вказує на достатньо високий рівень позитивної оцінки якості спеціалізованої гематологічної амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги респондентами.

Таблиця 2

Оцінка якості спеціалізованої гематологічної амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги, %

Показник	%
Якісна	$12,0 \pm 1,6$
Скоріше якісна ніж неякісна	$61,0 \pm 2,4$
Скоріше неякісна ніж якісна	$19,5 \pm 2,0$
Не якісна	$7,5 \pm 1,3$

Так, в цілому позитивно оцінило якість амбулаторно-поліклінічної гематологічної допомоги $73,0 \pm 2,2$ % опитаних хворих і тільки $7,5 \pm 1,3$ % опитаних оцінили її як неякісну.

Далі було узагальнено та проаналізовано результати опитування пацієнтів стаціонарних відділень щодо оцінки ними доступності та якості спеціалізованої та високоспеціалізованої гематологічної стаціонарної медичної допомоги. Отримані результати наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Оцінка доступності та якості спеціалізованої та високоспеціалізованої гематологічної стаціонарної медичної допомоги, %

Показник	Спеціалізована	Високоспеціалізована
Фізична доступність		
Доступна	$23,9 \pm 2,1$	$50,3 \pm 2,5$
Скоріше доступна ніж недоступна	$53,5 \pm 2,5$	$33,9 \pm 2,4$
Скоріше недоступна ніж доступна	$22,6 \pm 2,1$	$15,8 \pm 1,8$
Недоступна	-	-
Економічна доступність		
Доступна	$14,3 \pm 1,7$	$34,4 \pm 2,4$
Скоріше доступна ніж недоступна	$40,6 \pm 2,5$	$51,4 \pm 2,5$
Скоріше недоступна ніж доступна	$31,7 \pm 2,3$	$11,5 \pm 1,6$
Недоступна	$13,4 \pm 1,7$	$2,7 \pm 0,8$
Якість медичної допомоги		
Якісна	$11,1 \pm 1,6$	$55,4 \pm 2,5$
Скоріше якісна ніж неякісна	$41,5 \pm 2,5$	$33,9 \pm 2,4$
Скоріше неякісна ніж якісна	$34,0 \pm 2,4$	$9,3 \pm 1,5$
Не якісна	$13,4 \pm 1,7$	$1,4 \pm 0,6$

Зрівняння отриманих під час соціологічного дослідження пацієнтів стаціонарних відділень спеціалізованої гематологічної допомоги даних вказує на те, що пацієнти відділень високоспеціалізованої медичної допомоги достовірно вище оцінили доступність в тому числі економічну та якість медичної допомоги ніж пацієнти ЗОЗ спеціалізованої медичної допомоги.

В результаті стаціонарну медичну допомогу якісною в ЗОЗ високоспеціалізованої допомоги оцінило $55,4 \pm 2,5$ % респондентів, а в закладах спеціалізованої допомоги $11,1 \pm 1,6$ % При цьому неякісною стаціонарну

медичну допомогу оцінило $13,4 \pm 1,7$ % респондентів ЗОЗ спеціалізованої та $1,4 \pm 0,6$ % - високоспеціалізованої медичної допомоги.

Достовірно вище оцінили економічну доступність високоспеціалізованої медичної допомоги проти спеціалізованої: $34,4 \pm 2,4$ % проти $14,3 \pm 1,7$ % відповідно.

Дане пов'язано з наявністю кваліфікованих лікарських кадрів, відповідної ресурсної бази та більш високим рівнем фінансування.

Висновки. За результатами соціологічного дослідження виявлено, що спеціалізована гематологічна амбулаторно-поліклінічна медична допомога є територіально недоступною для 14 %, а економічно недоступною для 21 % опитаних як міських так і сільських жителів при цьому $73,0 \pm 2,2$ % респондентів оцінили її якісною. Стаціонарну медичну допомогу якісною в ЗОЗ високоспеціалізованої допомоги оцінило $55,4 \pm 2,5$ % із числа опитаних пацієнтів, а в закладах спеціалізованої допомоги $11,1 \pm 1,6$ %. Достовірно вище оцінили економічну доступність високоспеціалізованої медичної допомоги проти спеціалізованої: $34,4 \pm 2,4$ % та $14,3 \pm 1,7$ % відповідно, що пов'язано з наявністю кваліфікованих лікарських кадрів, відповідної ресурсної бази та більш високим рівнем фінансування.

УДК 655(07)

**АЛГОРИТМ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ
КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДАМИ МАШИН ОФСЕТНОГО ДРУКУ**

Данилюк Ольга Андріївна

к.т.н, доцент

Левицький Дмитро Вікторович

Магістер другого року навчання

Тернопільський національний педагогічний

університет імені В. Гнатюка

кафедра комп'ютерних технологій

м. Тернопіль, Україна

У статті представлено алгоритм розробки автоматизованої системи керування електроприводами машин офсетного друку.

Ключові слова: алгоритм, автоматизація, офсетний друк, електропривід, система керування.

Поліграфія - галузь народного господарства, яка на даному етапі набуває великого значення у зв'язку з все зростаючими вимогами споживача не лише до традиційних властивостей, але і до їх естетичного оформлення, тобто упаковки.

Найперспективнішим напрямком розвитку в даній області є офсетний друк, який забезпечує найбільшу якість, кольорову гаму, і можливість друку найскладніших зображень.

Роль електроніки в автоматизації технологічних процесів посідає важливе місце. Для сучасного етапу науково-технічного прогресу притаманне безперервне вдосконалення елементів бази мікроелектроніки.

Найбільш вагомі науково-технічні досягнення здійснюються, в значній мірі, завдяки широкому використанню електронних засобів вимірювання, обробки, керуванню.

Значне місце посідають підготовчі та технологічні операції офсетного друку. Папір - це пористо-капілярні аркуші що складаються головним чином з рослинних волокон, що з'єднані між собою хімічними водневими зв'язками. Для виробництва паперу використовують целюлозу і деревинну масу.

Поліграфічне виробництво використовує три основні види друку: плоский (офсетний), високий і глибокий.

Система керування машиною повинна забезпечити безперервну роботу всіх вузлів, аналізуючи сигнали з фотодатчиків, тензодатчиків та датчику лінійного переміщення.

Система повинна забезпечити відповідну швидкість обертання приводу головного руху і її постійну підтримку на протязі циклу друку як в автоматичному режимі так і в ручному.

Розроблена схема керування повинна відповідати вимогам довговічності, надійності, та мінімального енергоспоживання.

Панель керування, органи керування, органи відображення інформації повинні бути розміщені в зручних місцях і відповідати естетичним вимогам.

Більшість сучасних листових поліграфічних машин працюють в автоматичному режимі, який забезпечується з допомогою самонакладів. Точність роботи листоподаючих систем має великий вплив на якість продукції, а швидкісні характеристики самонакладів визначають продуктивність поліграфічних машин.

На рисунку 1 показано планетарну схему побудови друкуючої машини.

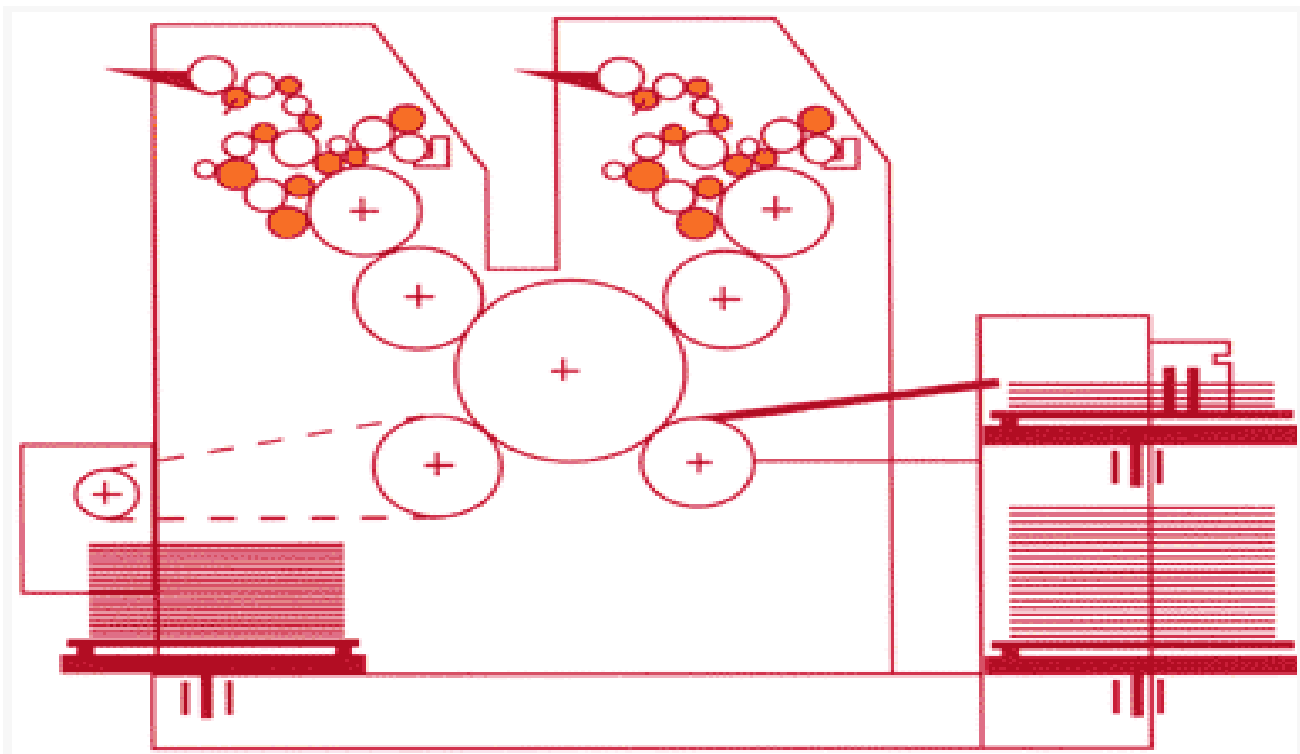


Рис. 1. Планетарна схема побудови друкуючої машини

Для дистанційного керування всіма приводами і системами друкарської машини значне місце має порт вводу – виводу реалізований на ВІС КР580ВВ55А, управління вибіркою ВІС — на К555ЛЛ1.

Мікросхема КР580ВВ55А — програмований пристрій вводу / виводу паралельної інформації, що дозволяє спрягти різноманітні типи зовнішніх приладів (індикатори, клавіатури, датчики, формувачі і ін.) з шиною даних. Таким чином ВІС забезпечує можливість побудови сучасних систем цифрової обробки аналогових сигналів.

Обмін інформацією з мікропроцесором здійснюється по 8-розрядній двохнаправленій *шині даних*. Для зв'язку з периферійними приладами використовується 24 лінії вводу / виводу, згуртовані в три 8-розрядних канали А, В, С, напрямлення передачі інформації і режими роботи яких визначаються програмним способом. Вибір відповідного каналу і напрямок передачі інформації через канал визначаються сигналами АО, WR- Запис (вхід).

BAO-BA7 - Інформаційний канал А (входи/ виходи) BBO-BB7 - Інформаційний канал В (входи/ виходи) BCO-BC7 - Інформаційний канал С (входи/ виходи) RESET - Встановлення у вихідний стан.

Таблиця 1

Таблиця істинності мікросхеми KP580BB55

СИГНАЛИ НА ВХОДАХ					ПРИЗНАЧЕННЯ І ВИД ІНФОРМАЦІЇ
A1	AO	RD	WR	CS	

Операція вводу (зчитування)

0	0	0	1	0	BA =>Шина даних
0	1	0	1	0	BB =>Шина даних
1	0	0	1	0	BC=>Шина даних

Операції виводу (запис)

0	0	1	0	0	Шина даних => BA
0	1	1	0	0	Шина даних => BB
1	0	1	0	0	Шина даних => BC
1	1	1	0	0	Шина даних =>регістр управління

Операції блокування

X	X	X	X	1	Шина даних (третій стан)
1	1	0	1	0	Заборонена комбінація

Алгоритм програмного забезпечення машин офсетного друку не можливий без відлагодженої схеми порту вводу/ виводу KP580BB55A. Який представляє блок-схему роботи офсетної машини починаючи від початку завантаження і сканування листів і до завершення технологічного процесу.

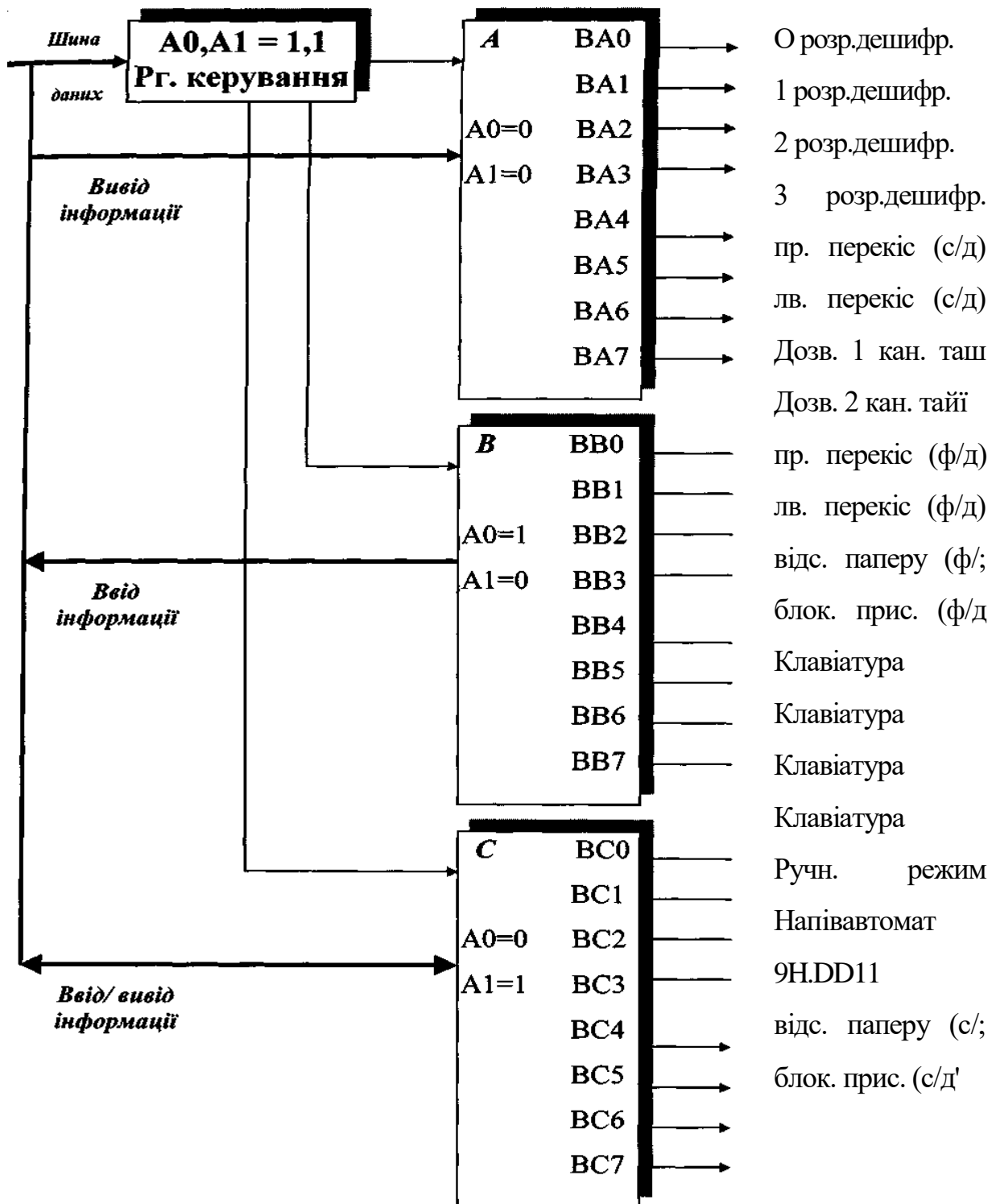


Рис. 2. Блок-схема порту вводу/ виводу KP580BB55A

Розрахунок та опис функціональних елементів схеми керування містить:

- Вузол скидання:

Складається з наступних елементів: R1, R2, C1, VD1, VD2 (рисунок 3), формує сигнал скидання на ЦП, змушуючи його почати виконання

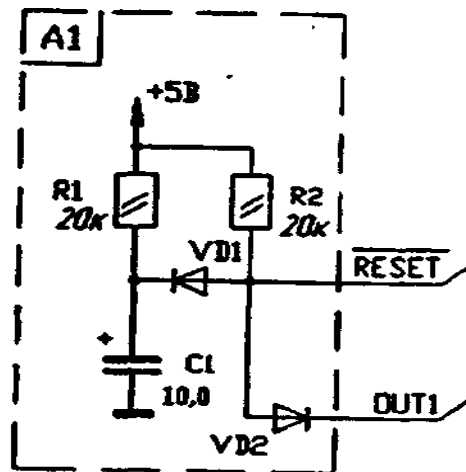


Рис. 3. Принципова схема вузла скидання МІЛ

Програмне скидання - кожні 3 хвилини в процесі роботи, як захист від можливого «зависання». Джерелом цього сигналу є вихід 1-го каналу (OUT 1) таймера. Сигнал активний низьким "0" потенціалом.

При формуванні програмного скидання струм протікає від джерела живлення через R2 - VD2 на OUT1. R2 і VD2 утворюють подільник напруги (рисунок 2В), тому для надійної роботи номінал R2 повинен бути не менше ніж в 20 раз більше опору прямого переходу VD2 (80-120 Ом): $R2 = 120 \cdot 20 = 2.4$ (кОм), т. б. $R2 > 2,4$ кОм (20 кОм)

Діод VD1 служить для блокування розряду конденсатора C1 (початок формування апаратного скидання) при виконанні програмного скидання.

Таблиця 2

Умови формування сигналу скидання ЦП (RESET).

<i>АПАРАТНЕ СКИДАННЯ</i>	<i>ПРОГРАМНЕ СКИДАННЯ</i>	<i>RESET</i>
		+
+	-	+
-	+	+
-	-	.

«+»- сигнал формується

«-» сигнал відсутній

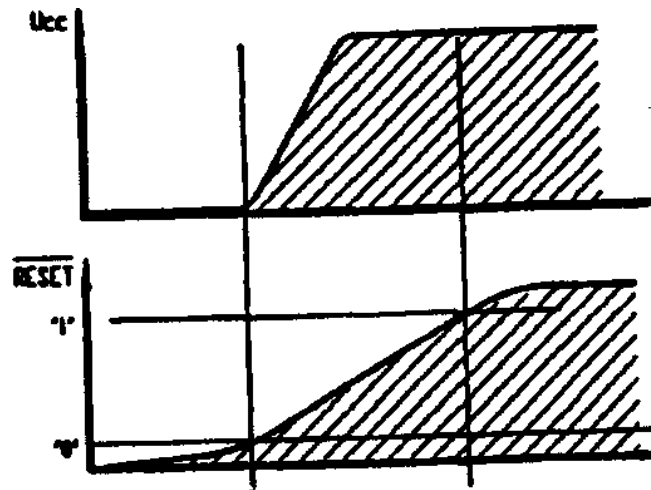


Рис. 4. Сигнал формування скидання:
а) часова діаграма при апаратному скиданні;
б) формування програмного скидання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Полянский М. М. Основы полиграфического производства / М. М. Полянский. – Москва : Книга, 1991. – 392 с.
2. Раскин А. Н. Технология печатных процессов / А. Н. Раскин, И. В. Ромейков. – Москва : Книга, 1989. – 432 с.

**ПІДГОТОВКА ТА ПРОВЕДЕННЯ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ
У НЕМОВНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Дейнега Вікторія Володимирівна

Ст. викладач

Запорізький державний

медичний університет

м. Запоріжжя

Анотація: У статті розглянуто методику проведення науково-практичних конференцій у немовному закладі вищої освіти, основні етапи підготовки студентів-іноземних громадян до участі у конференціях та найбільш поширені проблеми проведення заходів подібного типу. Запропоновано рекомендації щодо усунення недоліків.

Ключові слова: науково-практична конференція, самостійна робота, науково-дослідна робота, презентація.

Навчання професійній мові у немовному (медичному) університеті є актуальним, оскільки рівень володіння мовою навчання впливає на якість освіти майбутнього фахівця. Викладачі кафедри мовної підготовки ЗДМУ беруть активну участь у підготовці фахівців медичної, фармацевтичної та стоматологічної спеціальностей, оскільки володіння українською (російською) мовою є необхідною складовою формування майбутніх спеціалістів, а також всебічно розвинених особистостей.

Проте останнім часом відстежується тенденція зменшення кількості годин на вивчення мови спеціальності у немовному університеті. За таких обставин набуває актуальності самостійна робота студентів, тобто їхнє вміння вивчати матеріал у великих об'ємах майже без допомоги викладача.

Науково-практичні конференції є одним з найбільш важливих видів самостійної роботи студентів, що сприяють розкриттю творчого потенціалу студента до наукового пошуку, але має ще й виховну функцію, оскільки студенти набувають знань самостійно, шляхом подолання посильних складнощів. Знання, набуті таким чином, засвоюються більш глибоко, ніж отримані у готовому вигляді, - на практичних заняттях. Працюючи самостійно, кожен студент безпосередньо стикається з навчальним додатковим матеріалом, концентруючи на ньому усю свою увагу, мобілізуючи індивідуальні резерви інтелектуального, емоційного та вольового характеру, позбавляючись пасивності.

Існує декілька видів самостійної позааудиторної роботи: науково-практичні студентські конференції, олімпіади з мови, конкурси та виховні заходи. Ці види діяльності сприяють розкриттю та розвитку у студента творчого відношення до навчального процесу, а також формують у них особистісні якості відчуття відповідальності та дисципліни у навчанні.

Колектив викладачів кафедри мовної підготовки надає велике значення організації науково-практичних конференцій для студентів медичного, фармацевтичного та стоматологічного профілю. Означений вид навчально-дослідницької діяльності є багаторічної практикою викладацького складу кафедри.

Підготовка до участі у конференції відбувається у декілька етапів. Перший етап – планування науково-дослідної роботи, що враховує ознайомлення студента з тематикою робіт та вибір теми дослідження. Обравши тему, студент опрацьовує вже існуючий науковий матеріал українських (російських) дослідників відповідно українською (російською) мовою за конкретною проблемою, намагаючись виділити актуальність проблеми та основні її аспекти. Під час другого етапу студенти реферують досліджений матеріал. Третій етап – презентація дослідження на конференції, що враховує дискусію за конкретною темою. Четвертий етап – написання та публікація тез виступу за підсумками конференції, що є дуже специфічним видом саме

наукової діяльності. Під час написання тез студент опановує цей різновид презентації своєї наукової діяльності світові, стандарти викладення своїх думок саме у тезовому форматі.

Під час дослідницької роботи студента реалізується його мистецтво пошуку інформації за темою, вміння планувати свою роботу, правильно її оформлювати та презентувати аудиторії. Студент навчається творчо мислити, самостійно планувати свої дії та прогнозувати ймовірні питання за конкретною темою під час презентації роботи. Діяльність такого роду передбачає високий рівень комунікативності, заглибленість у мовне середовище, здатність вираження своїх власних думок та відповідальність за роботу, яку виконано. Важливим є й той факт, що під час підготовки дослідження, студент мимоволі запам'ятовує лексичні та граматичні структури, підвищуючи рівень володіння мовою, у нього розвивається творче мислення, притаманне науковцю, - можливість вийти за межі стереотипів та ставити дослідницькі питання, окрім того відшліфовуються навички аналізу та систематизації опрацьованого матеріалу.

У результаті проведення конференцій виявлено наступні недоліки.

1. Тематика конференцій часто не виходить за рамки професійних зацікавленостей студентів. Проте викладачі кафедри мовної підготовки намагаються запропонувати теми, які синтезують аспекти мови і наукові напрями, пов'язані зі спеціалізацією студентів, або, дослідження суто мовних явищ української (російської) мови висвітлюються з позицій сприйняття мови саме тою етнічною групою, до якої належить студент, часто з метою порівняння лінгвістичних явищ української (російської) мови з рідною мовою студента. Серед тем досліджень, що пропонуються студентам викладачами кафедри и викликають зацікавленість з боку студентів, є проблеми поєднання культурологічних та мовних аспектів та вивчення їх з точки зору компаративістики. Серед тем, що пропонувалися студентам на цьогорічну конференцію наступні: «Витоки української пісні» (дослідження особливостей мови у витворах народного мистецтва), «Використання вишивки в

українському та індійському вбранні», «Рослини і тварини в побуті та звичаях українського народу» (висвітлення культури та особливості історії українського народу українською мовою), «Топоніми Запоріжжя – візитка міста» (розкриття історії певного краю через мовні явища), «Узбекско-русские заимствования», «Фразеологизмы с цветовым компонентом в узбекском и русском языках» (спорідненість мов), «Зайві слова: плеоназми та тавтологія в українській мові», «Особливості україномовного контенту соціальної мережі You Tube» (лінгвістичні явища), «Фармацевтичне найменування та основні моделі фармацевтичних термінів» (аспекти професійної лексики).

2. Участь у конференції пропонується всім, хто бажає, навіть студентам, які тільки почали вивчення мови. Безперечно, це мотивує студентів, проте участь студентів з різним ступенем володіння мовою не дає можливість оцінити їхню дослідницьку діяльність об'єктивно. Здатність студентів до комунікації часто приймається за рівень розробленості досліджуваної проблеми.

Конференції представляють величезний інтерес у багатьох студентів: деякі з них прагнуть практикувати мову, що вивчають, інші мотивовані на дослідницьку складову роботи, оскільки участь у науковій конференції передбачає вивчення зарубіжних (українських, російських) джерел.

3. У зв'язку з поданням на конкурс великої кількості робіт, скорочується час на індивідуальний виступ, що змушує студента проявити майстерність підготувати стислу, проте яскраву презентацію дослідження, яка викликає зацікавленість аудиторії. Нажаль, навіть при якісному виконанні дослідницької роботи студентам дуже важко підготувати презентацію. Презентація може бути перевантажена вузькоспеціалізованою інформацією, яка зрозуміла лише досліднику теми. Крім того, на конференції виступають студенти різних курсів, відповідно, з різним рівнем володіння мовою, що робить виступ першокурсників англomовної форми навчання (студентів, що вивчають спеціальність англійською мовою і не закінчували підготовче відділення) особливо складним, оскільки вони практично позбавлені можливості участі у дискусіях через недостатнє володіння мовою; вони поступаються студентам

старших курсів у навичках написання науково-дослідної роботи, та відсутність досвіду виступу перед аудиторією стає для них справжнім випробуванням, однак подібний досвід стає дуже часто стимулом для особистісного зростання, прагнення до наукового пізнання світу.

Ми б хотіли представити рекомендації до проведення конференцій у немовному університеті з урахуванням недоліків, що є перешкодою до ефективного проведення заходів подібного типу.

Головна мета конференцій - надання можливості майбутнім фахівцям реалізувати навички та вміння практичного володіння мовою в ситуаціях іншомовного професійного спілкування, а саме робити доповіді українською (російською) мовою та обговорювати теми наукового спрямування.

Ми вважаємо, що було б доречним зробити секційний розподіл учасників, відділивши студентів першого курсу англomовної форми навчання від студентів другого та третього курсу україномовної форми навчання, студентів україномовної форми навчання від студентів російськомовної форми навчання. У результаті подібного ранжирування оцінка роботи студентів експертною комісією буде більш об'єктивною, оскільки нівелюється проблема в оцінюванні правильності мовлення, стилістичної подачі у студента першого курсу англomовної форми навчання та студента першого, або другого та третього курсу україномовної форми навчання, при науковості і логічній структурованості всіх представлених доповідей. Таким чином, вважаємо доречним ввести дві секції: секція студентів, які тільки почали вивчати мову, і студентів, які вже мають навички міжкультурної комунікації.

Також вважаємо допустимим задіяти до розробки однієї теми декількох студентів з метою розподілу обов'язків (у разі необхідності): один студент веде пошукову діяльність, інший презентує роботу. Оскільки глибина виконаної дослідної роботи може залишитися невідображеною через нездатність презентувати свої напрацювання. Крім того, така форма роботи формує навички працювати у команді.

Було б доречним виділення у календарно-тематичному плані годин на навчання студентів основам побудови презентації (будова тексту доповіді: звернення до аудиторії, вступне слово, актуалізація теми дослідження, структуроване викладення змісту дослідження, заключне слово), написанню тез як окремої письмової форми презентації дослідження. Такі заняття допомогли б відпрацювати вміння студентів формулювати питання за представленою проблемою, а також здатність відповідати на питання, пов'язані із змістом представленого проекту.

Таким чином, у студентів будуть формуватися наступні компетенції:

- основи методології проведення наукових досліджень;
- послідовність основних компонентів дослідження.

Студенти зможуть:

- аналізувати та обирати мету діяльності;
- формулювати завдання;
- вести пошукову діяльність;
- володіти арсеналом наукових методів дослідження та обробки результатів;
- формулювати гіпотези та робити висновки;
- приймати рішення організаційного плану.

У статті ми проаналізували методику проведення науково-практичних конференцій у немовному закладі вищої освіти. Враховуючи досвід проведення конференцій, було виявлено найбільш поширені недоліки організації заходів подібного типу та вказано на ті проблеми, з якими стикаються студенти у процесі підготовки та під час проведення конференцій. Ми взяли на себе відповідальність рекомендувати засоби усунення цих недоліків, що, на нашу думку, допоможе студентам на всіх етапах підготовки до конференцій та надасть можливість комісії оцінювати виступи більш об'єктивно.

**СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ «ЖИЗНЕННОЙ ПРАВДЫ»
В РОМАНЕ «ПОЧЕРК ЛЕОНАРДО» ДИНЫ РУБИНОЙ**

Дейнега Виктория Владимировна

Ст. преподаватель

Запорожский государственный

медицинский университет

г. Запорожье

Аннотация: В статье рассматривается реалистичность романа Дины Рубиной «Почерк Леонардо». Актуализируется идея жизненной правды через персонажей, которые, погружая читателя в повествование о себе, других персонажах и главной героине, транслируют свою незавершенность, жизненность.

Ключевые слова: жизненная правда, реалистичность, время, пространство, романное поле (пространство), незавершенность.

На сегодняшний день существуют фундаментальные и многогранные исследования текста романа Д. Рубиной «Почерк Леонардо» [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]. Между тем, попытки интерпретации романа не прекращаются. Думается, причиной тому - его реалистичность, то, что мы называем жизненной правдой, как и средства моделирования текста как жизненную правду. Это и определяет цель данного исследования. Персонажи являются основным средством создания реалистичности текста. В этом состоит актуальность нашей работы.

По убеждению писательницы Дины Рубиной доминантой романного поля является колоритный типаж, а картины, описанные ею в книгах, «все подсмотрены в жизни» [9, 257 - 258]. Так, реальная история о фаготисте, застрявшем в снежной буре, послужил основой к созданию романа об

уникальной гимнастке Анне, также имевшей своего жизненного прототипа – воздушную гимнастку Лину Никольскую.

Процесс наблюдения жизни как будто становится составляющей создания Рубиной художественной ткани ее романов, в которых ее «присутствие» как автора для читателя сведено к минимуму. По словам писательницы: «я одновременно становлюсь и действующим лицом, и словно бы вверх взмываю, и наблюдаю оттуда с улыбкой за всеми этими куклами, - в том числе и за собой, - мысленно приговаривая: «Всех вас я создала...» [9, 185]. Соглядатайство и одновременная вовлеченность в стороннюю ситуацию создают иллюзию авторского инкогнито в романном пространстве. Из 27 глав романа только в 12 главах ведет повествование автор, включая первую и заключительную главы. Остальное романное пространство – 15 глав – «строится персонажами»: 9 глав «повествует» фаготист Сеня, 5 глав «ведет» псевдо-диалог Владимир – бывший муж Анны, одна глава – письмо от первого лица псевдо-агента Интерпола Роберта Керлера директору российского издательства о возможности написания бестселлера об уникальной женщине, воздушной гимнастке. Любопытно то, что даже в главах, в которых повествует автор, основной силуэт романного пространства лишь намечается Рубиной, путем введения в ткань повествования персонажей, основная функция которых в прорисовке и углублении романного поля.

Так, в самой первой главе нам становится понятно из телефонного звонка одной из родственниц мужа Машуты, что умерла какая-то дальняя родственница в родне мужа и осталась девочка сирота, которую никто не хочет удочерить. И вот автор как бы невольно принуждает нас раскрывать для себя пространство романа глазами Машуты, которая услышала такую новость, сама она много лет лечилась, но детей у них с мужем не было: «Из овального в резной черной раме зеркала на нее внимательно смотрела еще молодая женщина с подвижным, усыпанным обаятельной веснушчатой крупкой лицом. За спиной у нее, в проеме открытой в спальню двери виден был отдыхающий после дежурства муж... Далее перспектива зеркала являла окно... А выше и

глубже поднималась голубизна небесной пустоты...Вдруг ее испугало это...» [10, 13 - 14]. Первая глава заканчивается удочерением девочки. Так, образ маленькой Нюты – Анны – главной героини романа введен. Введен он автором, но у читателя сложилось четкое осознание того, что Нюту он узнает глазами Машуты – приемной матери девочки.

Вторая глава романа открывается для читателя совершенно иной манерой повествования, иными интонациями, иными временными и пространственными рамками. Читатель как бы «слышит иной голос», - это внутренний диалог мужчины в форме писем, обращенных к главной героине романа Анне.

Следует отметить, что рваная, мозаичная манера построения текста составляют характерную особенность всего романного пространства «Почерка Леонардо», что служит, думается, средством отражения жизненной правды на страницах романа.

Вторая глава, как и еще восемь глав романа отданы автором музыканту-фаготисту Сене, персонажу, который пишет псевдо-письма Анне – своей возлюбленной. Эти письма, наполненные воспоминаниями об их встречах, воспоминаниями о жизни самого Сени, его детства, углубляют романное поле. Прошлое Сени создает его личную историю во времени, таким образом, как бы освобождая от автора и создавая подлинную незавершенность, то есть жизненность образа героя. В форме писем Сени Рубной искусно передано не только самосознание Сени, но и образ Анны – главной героини в «настоящем» времени, и теперь уже Анну читатель воспринимает глазами Сени.

Третья глава раскрывает перед читателем самосознание нового персонажа – Владимира, бывшего мужа Анны, который ведет псевдо-диалог с кем-то, личность кого проявится только в 25-ой главе. Мы говорим псевдо-диалог, потому что мы слышим ответные реплики и рассуждения самого Владимира, подразумевающие предшествующие вопросы, которых в тексте нет. И это довольно искусный ход писательницы, поскольку подобное стилистическое решение создает иллюзию ожившей реальности: роман

перестает быть всего лишь текстом. Псевдо-диалоги Владимира раскрывают читателю новые пространственные и временные рамки в новой, отличной от прежних персонажей манере изложения. В пяти главах, «отданных» Рубиной Владимиру, образ Анны дополняется восприятием ее Владимиром. Он как бы продолжает «эстафету» Машуты: Владимир рассказывает хроники детства и жизни Анны, свидетелем и участником которых он был вплоть до призрачного «настоящего», когда, встретив неожиданно Сеню, Анна бросает Владимира. Владимир повествует о становлении ее в профессиональной сфере, он выполняет роль как бы ее попутчика, фиксирующего ее биографию. Кроме того, Владимир дополняет образ Сени и попутно образы прочих и сквозных персонажей. Приведем его слова о Сене и Анне: «Старый лабух Сеня, вот кто ее до чертиков любил... Нет, правда!.. Он смотрелся в нее, как в зеркало, не отрываясь. Хотя почти всегда жил от нее очень далеко и был гораздо, гораздо старше. Такая странная связь...» [10, 37 - 38]. Владимир, как человек цирковой, вводит читателя в мир цирковой жизни, в мир его жизни с Анной. Следует отметить, что его функция в романном поле, думается, состоит и в погружении читателя в цирковую повседневность. Повествуя об истории жизни Анны, он говорит о внешней форме, о том, что есть непреложным фактом и находится на поверхности, но он признается, что не мог понять ее работу с зеркалами: «Признаться, меня никогда не увлекали ее зеркальные заморочки», - говорит Владимир [10, 48], а ведь именно зеркало несет на себе в романном поле доминантную идею текста и зерно самого образа героини.

Функциональное значение Владимира как одного из главных персонажей романа, в создании пространственно-временной истории Анны, ее жизненной легенды, частью которой является множество сквозных персонажей (охранник Панас Редько, Гиршовичи, Панна Иванна), о которых мы узнаем из повествования Владимира. Следует отметить, что все без исключения персонажи «живут» на страницах романа для проявления образа Анны, и Рубина создает иллюзию ее проявления единственно через персонажей.

Следует отметить, что Анна на редкость молчаливый персонаж, ее реплики за редким исключением довольно скупы, и, возможно, именно потому весомы. Допускаем, что молчаливость главной героини и стремление прочих персонажей понять ее внутренний мир, - мастерский способ писательницы сохранить интригу романа. Невозможность однозначного понимания поступков главной героини – это уже свидетельство ее незавершенности, ее жизненности и свободы, во всяком случае, огромной дистанцированности от автора. Рубина как будто позволяет своей героине быть свободной.

Заключительная глава, в которой читатель слышит псевдо-диалог Владимира с Керлером, начинается вопросом: «-...А который час? Ого! Неплохо же мы сидим с вами, Роберт...Я и не заметил, как стемнело» [10, 536]. Любопытно и проявление писательницей категории времени в романе. Вся ткань текста пронизана жизненными легендами персонажей, жизненными, то есть продолжающимися во времени, незавершенными. Между тем, сознание персонажей, повествующих об Анне, обращено к прошлому, к своей памяти. Эти слова Владимира в начале 24-й главы как бы выводят читателя в *реальность*, и читатель осознает, что призрачная Анна исчезла в некой потусторонности. Также в главе 25-й, в которой Керлер пишет письмо директору российского издательства с предложением написать бестселлер об уникальной воздушной гимнастке, которая исчезла. Прагматизм письма выталкивает читателя в *относительное настоящее*. Любопытно также раскрытие образа пятилетней Анны Сеней и Владимиром. Каждый из персонажей находился в момент наблюдения в своем возрасте: Владимир в таком же возрасте, в каком была Анна, а Сеня довольно зрелым человеком. Но нам Анна пятилетняя подается сквозь призму *памяти* и Сени, и Владимира, объединяя, таким образом, время одного и другого персонажа в условном *настоящем* времени. Этот прием нам представляется удивительным, поскольку созданное таким образом настоящее, создает ощущение текучести и жизненности романа. Итак, персонажи дают характеристики друг другу, тем самым создавая друг друга в тексте. Но в романе есть два персонажа, и это

значительные персонажи с позиции идейного наполнения романа. Они никогда не звучат самостоятельно. Как говорит Сеня об Анне: «Анна никогда никого не пугала своей памятью» [10, 367], но при этом все же достигается эффект их жизненности, незавершенности именно благодаря приему *перепевов* между героями, когда один герой говорит о другом. Элизер оказался тем персонажем, который помог проявиться внутреннему «я» Анны, ее личности. Любопытно и то, что имя Элизер означает «Бог в помощь!».

Диалогизация этих двух персонажей – Элизера и Анны берет начало, когда она прочитала объявление в школе, написанное зеркальным почерком (почерком Леонардо) об открытии кружка «Занимательное Зеркалье!». Именно благодаря Элизеру Анна осознает свою экзистенцию, связанную с производством зеркал, постановкой цирковых трюков с помощью зеркал и пониманием сути зеркальной материи. Художественный мир этого романа смонтирован таким образом, что сами герои размыкают как бы границы романного мира.

К таким *запредельным* персонажам, кроме Анны относится образ Элизера. Родной брат Элизера, его близнец-альбинос, думается, в романе выполняет функцию полного антипода брату в смысле его прагматичности и *здешности*. Не случайно, присутствие этого его брата Абрама всегда вызывало в Анне и в самом Элизере чувство тревоги и дискомфорта. В плоскости прочих персонажей Абрам скользил (именно скользил, поскольку это проходящий, *теневого* персонаж, ему даны единичные реплики в романе) вполне органично. Вот как говорит Владимир об Абраме: «...второй братеньник, в отличие от Элизера, нормальным был. Таким молчаливым сухим господином, очень строгим. Работал архитектором в каком-то институте...Элизер во всем его слушался, просто по струнке ходил...» [10, 209]. Абрам воплощает собой внешний мир, *реальность на поверхности*, мы бы сказали. К этой же реальности на поверхности относятся и все прочие персонажи, все цирковые, и сама Анна, и Элизер, но каждый из героев содержит в себе ту самую неуловимую экзистенцию, которую читатель

обнаруживает, когда каждый из персонажей говорит об Анне. И в этом наполнении персонажей и состоит прием Рубиной в отображении жизненной правды.

Анна на протяжении ее *продирания* сквозь коллизии романного поля все больше внутренне жаждет освобождения, вылета в свободу зеркаля, которую всегда видел в ней Владимир: «...она всегда была начеку, налегке, на взлете...» [10, 39]. Во время последней встречи и попытки объяснить себя своей подруге Женеьеве, мы находим следующее описание ее внутреннего состояния: «*Шершавая сука* опять навалилась и ворочала, ворочала ее, подминала» [10, 525]. Сравним слова Элизера, обращенные к Анне: «Вдруг навалится, ангел мой, Нюта, шершавая сука-сучка...» [10, 165].

Любопытно отметить, что Рубина раскрывает нам этих двух персонажей без эмоциональной составляющей. Эмоциональную составляющую в прорисовке этих образов создают другие персонажи. Владимир называет Элизера «недотепой» [10, 209], «малахольным гением» [10, 196]; Христина – домработница в приемной семье Анны – характеризовала его как «толстый такой яврэй, придурошный на усю голову. Но человек приличный» [10, 177].

Наличие зеркал в романе, способность Анны писать «зеркально», как нечто, выходящее за пределы понимания другими персонажами, да и читателями, зеркало, наконец, как предмет исследования Анны, дело всей ее жизни – в конце концов, вытекает в скупое проявление ее самосознания. Будучи у Элизера в Индианаполисе, она задает ему вопрос: «Для чего – я?» [10, 508]. И она получает ответ от Элизера: «А вдруг ты сама, просто ты, какая есть...» [10, 510]. Этой фразой Элизер предлагает ей просто продолжать жизнь, без мучительного самоосуждения, без остановки. Это единственный момент в романе проговоренного самосознания героини. Эта сцена написана *под колпаком* автора, это авторский текст, в котором, однако, герои освобождены от авторского влияния. Эта *правда*, сказанная Анне Элизером, обращена к ней накануне принятия ею решения выхода в зеркалье (ухода из жизни). А зеркалье – это познание себя самого, это, по словам М. Бахтина

«точка несовпадения человека с самим собой, точка выхода его за пределы всего, что ...можно подсмотреть, определить...» [11, 34]. И Анна в конце концов находит эту точку: «Вдруг почудилось: железная хватка ее неумолимого стража ослабла; показалось, что ее оставили...позволили...отпустили на волю! Обмерев от надежды, она качнулась, будто пробуя границы свободы...вышел срок, все отменено? – и жестокий приговор, и снежная буря, и тягостный морок бездомности... что вот еще мгновение - ...ей выпадет вольная ...под замшевый голос влюбленного Сениного фагота!» [10, 534 - 535]. Эти строки, как нам представляется, вмещают в себя три образа, которые отождествляют взаимную зеркальность – Анну, Элизера и Сенью. Так как тождество самой себе для Анны заключалось в ее освобождении от ее «дара» видеть сокровенное от людских глаз; тождество Сени наступает по сюжету книги в «снежную бурю», когда он умирает, наигрывая на своем фаготе и разговаривая мысленно с Анной, привидевшейся ему в зеркале заднего обзора; тождество себе Элизера наступает с остановкой его «тягостного морока бездомности»: в этом мире он - непонятый чудак.

Все другие персонажи романа «создают» Анну, Сенью, Элизера и друг друга. Каждый из персонажей актуализирует определенную часть памяти, связанную с образом Анны, наполняя ее образ (да и свои собственные) своим восприятием окружающего мира и создавая, тем самым, жизненной правды в романе. И все эти отрезки «чужой» и такой разной памяти сходятся в одном «настоящем» - образе Анны, главной героини, которая не выговаривает понятую ею истину. И эта незавершенность ее образа, как и незавершенность образа Сени и образа Элизера, отсутствие «последнего слова» об этих персонажах - тоже проявление реалистичности романа.

Таким образом, герои романа «Почерк Леонардо» Дины Рубиной – люди необычные, возможно потому, что необычность всегда подразумевает незавершенность, вечное стремление постижения и, способ утверждения жизненной правды романной истории.

Голос автора в тексте воспринимается нейтрально, он как будто отражает голоса других персонажей. Рубина выступает в данном романе не как жесткий создатель, дающий направление своим творениям, но она воспринимается как партнер в художественном мире своего творения.

Перспективной для дальнейшего исследования считаем проблему индивидуальных стилистических особенностей речи персонажей как как одно из средств проявления жизненной правды романного творчества писательницы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пановица В.Ю. Метафорическое моделирование дара в трилогии Дины Рубиной «Почерк Леонардо» / В.Ю. Пановица // Язык и культура. Приложение. – 2013. – № 2. – С. 37 – 45.
2. Резанова З.И. Ключевые текстовые метафорические модели трилогии Д. Рубиной «Люди воздуха» / З.И. Резанова, В.Ю. Пановица // Вестник Томского государственного университета. – 2014. – № 382. – С. 33 – 38.
3. Загороднева К.В. Художественные особенности романа Д. Рубиной «Почерк Леонардо» и его пушкинские проекции / К.В. Загороднева // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2013. – Т. 1, № 1. – С. 46 – 54.
4. Загороднева К.В. Образ сильной личности в романе Дины Рубиной «Почерк Леонардо» / К.В. Загороднева // Пушкинские чтения. – 2012. – XVII – С. 272 – 277.
5. Ефремова Г.О. Анализ мистического романа Дины Рубиной «Почерк Леонардо» / Г.О. Ефремова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. – 2014. – Выпуск 3 (145). – № 2014. – С. 104 – 107.
6. Николаева Е.А. Парадокс «оголенной женственности» в произведениях Дины Рубиной / Е.А. Николаева // Вестник Мордовского университета. – 2011. – № 1. – С. 126 – 129.

7. Прохорова Т.Г. Особенности повествовательной структуры романа Дины Рубиной «Почерк Леонардо» / Т.Г. Прохорова, Р.Р. Фаттахова // Филология и культура. – 2014. - № 2 (36). – С. 160 – 165.

8. Некрасова И.В. Тенденции современного сюжетостроения (на материале произведений русской прозы последних лет) / Самарский научный вестник. – 2013. – № 3 (4). – С. 66 – 68.

9. Рубина Д. Больно только когда смеюсь. Москва: Эксмо, - 2008. 336 с.

10. Рубина Д. Почерк Леонардо / Дина Рубина. – М.: Эксмо, 2009. – 576 с.

11. Бахтин М.М. Работы 1940-х – начала 1960-х годов / Собрание сочинений / [под ред. С.Г. Бочарова, Л.А. Гоготишвили]. – М.: , 1997. Т 5. – 732 с.

УДК 811.161.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
СТУДЕНТАМ-НЕФІЛОЛОГАМ:
ЛІНГВІСТИЧНИЙ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХОДИ**

Дмитрук Лілія Іванівна

канд.філолог. наук, доцент

Вінницький національний

медичний університет

імені М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Павлюк Віта Анатоліївна

канд.філолог. наук, доцент

Вінницький кооперативний

інститут

м.Вінниця, Україна

Анотація Стаття присвячена висвітленню особливостей викладання української мови студентам-нефілологам. Авторами проаналізовано лінгвістичний та культурологічний підходи до розгляду даної проблеми. Наголошено на необхідності формування професійного мовлення студентів не лише на мовних заняттях, а й з фахових дисциплін, оскільки виробляються навички оперування термінологією майбутньої спеціальності.

Ключові слова: культурологічний підхід, лінгвістичний підхід, мова професійного спілкування, студенти-нефілологи.

Мова – найсуттєвіша і визначальна частина людської особистості, чинник її поведінки, мислення, усвідомлення рівня буттєвості у світі та виокремлення у світі цивілізованих народів. Саме мова постає вирішальним та основним чинником ідентифікації себе до її подібних. Мова за своєю сутністю не

вкладається у кілька десятиріч двадцятого сторіччя нав'язувану їй формулу спілкування, оскільки це об'єднана духовна енергія народу, вона є відбиттям духу людського і засобом для творчого перетворення матеріального світу у світ духовний.

Українська літературна мова використовується в усіх сферах сучасного суспільного життя, тому майбутнім фахівцям з гуманітарних і негуманітарних спеціальностей потрібні досконалі знання про державну мову, вони повинні вільно володіти лексичним і фразеологічним багатством української літературної мови, розуміти норми орфоєпії, орфографії, граматики, стилістики та вміти застосовувати їх на практиці.

Проблема функціонування української мови в українському суспільстві залишається найважливішою проблемою української соціолінгвістики. Причиною актуалізації цього питання є чинники як зовнішнього, так і внутрішнього характеру. Стратегічна важливість функціональних аспектів мови в розвитку суспільства достатньо висвітлена в наукових працях як зарубіжних науковців (І.Вайнрайх, Е.Сепір, А.Мартіне тощо), так і українських мовознавців (О.Потебня, Ю.Шевельов, О.Муромцева, Ю.Жлуктенко, Л.Масенко тощо).

У загальному вигляді основну проблему української соціолінгвістики влучно окреслила О.Забужко: «Сучасна криза, яка опанувала українське суспільство, є насамперед кризою українського мовомислення... Нація, котра мислить про світ і себе в ньому категоріями позиченої мови (метамови), неминуче мислить несамотійно – себто сходиться з єдиної, унікальної позиції у всесвіті, приділеної лише їй» [1, с. 117].

Здійснення концептуальних засад мовної освіти, що були визначені Національною доктриною розвитку освіти України у XXI столітті, сучасних концепцій навчання державної мови, прагнення наблизитися до європейського освітнього рівня потребують вироблення нових підходів до викладання української мови у вищих навчальних закладах. Зростання наукового інтересу до гуманітаризації вищої освіти зумовлено цілою низкою причин. Одна з них полягає у тому, що фундаментальна підготовка майбутнього спеціаліста може

досягатися лише за умови широкої гуманітаризації вищої освіти. Друга – у рівні культури особи. Саме тому сучасний етап розвитку освіти характеризується прагненням виявити теоретичні основи його гуманітаризації, системно й органічно вписати формування мовної культурної компетентності у процес професійного становлення особистості майбутнього спеціаліста.

Як універсальний засіб спілкування мова є основним інструментом розв'язання фахових завдань у будь-якій галузі професійної діяльності випускників вищих навчальних закладів. Індивідуальний рівень володіння державною мовою визначає здатність людини до врегулювання професійних і ділових стосунків у правовій, організаційній, навчальній, виробничій, творчій та інших сферах суспільного життя. Досконале володіння сучасною літературною мовою є неодмінною ознакою високої загальної і професійної культури, важливим показником рівня підготовки спеціаліста, оскільки індивідуальне мовлення стає безпосереднім проявом думки: супроводжує процес мислення та оформлює його результат в усних і письмових текстах.

Мова професійного спрямування – один із найважливіших способів спілкування та інтелектуального виявлення особистості, основа її духовності, історичної пам'яті, сучасного буття та професіоналізму. Духовність виховується там, де виховується любов і шана до своєї мови, історії, культури. Бездуховність спричинює численні конфлікти, взаємні непорозуміння, неприязнь, відчуження. Загальний мовленнєвий розвиток студента визначається якісним рівнем його мовленнєвої культури, що виявляється як у професійній діяльності, так і в процесі його самореалізації у навчанні, досягненні поставленої мети, усвідомленої професійної діяльності.

Перед закладами вищої освіти поставлено завдання підготувати висококваліфікованих, грамотних, з належним інтелектуальним потенціалом спеціалістів. До майбутніх фахівців ставляться високі вимоги, які полягають не лише в досконалих знаннях фаху, а й у високому рівні володіння українською мовою, вільному користуванні нею у всіх сферах і особливо у професійній та офіційно-діловій.

Уміння спілкуватись мовою професії сприяє швидкому засвоєнню спеціальних дисциплін, підвищує ефективність праці, допомагає орієнтуватися у професійній діяльності та ділових контактах.

Провідні українські науковці Л.Мацько, А.Коваль, І.Ющук, С.Єрмоленко, Л.Масенко та викладачі-практики зазначали, що в методиці викладання української мови нефілологам повинен бути акцент на прикладному характері української мови як суспільно-національній картині світу, як прагматичній реалізації щоденних інтересів держави та суспільства. Фахівцям потрібна мова не як сукупність правил, а як культура співжиття в суспільстві, картина світобачення, засіб самоформування і самовираження особистості кожного.

Курс «Українська мова за професійним спрямуванням» має ліквідувати, з одного боку, прогалини у навчанні української мови в школах і, з другого, — сприяти підготовці фахівців належного професійного та інтелектуального рівня у закладах вищої освіти. Готуючи фахівців, слід брати до уваги те, що невід'ємною частиною їхньої майбутньої діяльності, іміджу і, зрештою, успіху є вміння спілкуватися. Спілкування – один із неодмінних елементів спільної діяльності людей в усіх сферах, який полягає у взаємодії як мінімум двох суб'єктів з метою передачі інформації, взаємовпливу. Комунікативний бік спілкування передбачає використання вербальних (словесних), невербальних (темп, інтонація тощо) та частково невербальних (жести, міміка та ін.) засобів обміну інформацією, переважно втіленої в текст.

Тому потребують обґрунтування процеси вироблення у студентів нефілологічних спеціальностей умінь і навичок користування мовним матеріалом в умовах їх професійного спілкування. І телефонні розмови, і збори, і службові записки, і різноманітні звіти, що циркулюють в організації, є реакцією на можливості й проблеми, які створює зовнішнє оточення. При обміні інформацією виникають різні форми взаємних стосунків, симпатії, антипатії, які обов'язково мають словесне оформлення. Слово стає невід'ємним інструментом фахівця, а мовлення – компонентом його професійної майстерності. Саме від правильності, переконливості, точності, зв'язаності,

логічності, емоційності, доступності висловлювань залежить ефективність роботи та спілкування. За даними багатьох дослідників, мовна підготовка випускників середніх шкіл часто-густо не відповідає вимогам, що ставляться до них відповідно до декларацій та забаганок Болонського процесу. Найскладніше їм у монологічних висловлюваннях, оскільки останні є, зазвичай, безсистемними, непослідовними, не орієнтованими на адресат, не аргументованими, без чого висловлений текст втрачає зв'язність та знижуються його комунікативні властивості [3, с.248] .

Головною метою навчання професійного мовлення є формування у студентів високого рівня інтелекту, розвитку особистісних якостей, оскільки значущість знань може усвідомити лише людина з високим рівнем мовленнєвої культури.

Оволодіння мовленнєвими вміннями й навичками повинно стати шляхом до здатності за допомогою мовних засобів розв'язувати комунікативні завдання в конкретних ситуаціях професійного спілкування.

Розвиток професійного мовлення студентів має здійснюватись на основі загальнодидактичних та методичних принципів :

- структурності – відображає певні зв'язки між одиницями мовлення (словоформою, словосполученням, фразою, надфразовою єдністю, текстом);
- науковості – передбачає відповідність змісту мовленнєвого курсу загальноновизнаним фактам, поняттям теорії, структурі лінгвістичної науки);
- свідомості – студент під час мовленнєвої діяльності має усвідомлювати форму і зміст професійного мовлення українською мовою.

Усе це залежить від: форми мовлення – усної чи письмової, рівня автоматизованості у вживанні лексичних та граматичних ознак, форми усвідомлення, що забезпечується взірцем мовлення, її ситуативного оточення; комунікативної спрямованості, що є одним із провідних принципів методики навчання української мови та культури професійного спілкування.

Досліджуючи особливості мовної освіти студентів обов'язково слід зауважити, що компонентами мовного професійного спілкування є:

- особистий чинник у професійному спілкуванні;
- мова як засіб професійного спілкування;
- текст як мовне втілення інформації у професійному спілкуванні.

У мові людина завжди виражає і розкриває свою сутність. Тому мова є критерієм того, на якому рівні знаходиться особиста культура людини.

Саме тому головну увагу варто приділити формуванню таких якостей мовця:

- самостійний і творчий склад мислення; орієнтування в ситуації;
- орієнтація на мову співрозмовника; правильний і доречний добір мовних засобів;
- правильна побудова висловлювання;
- прогнозування реакції слухачів.

У цьому полягає зміст першого компоненту. Другий компонент передбачає актуалізацію здобутих раніше мовних знань з акцентом на особливостях функціонування у сфері професійної діяльності. Третій компонент зорієнтований на з'ясування поняття тексту, його побудови, оскільки взаєморозуміння у мовному професійному спілкуванні залежить від способу подання інформації, власне – від особливостей тексту як вислову. Вивчення мовних фактів можливе тільки в умовах реального функціонування. Об'єктом дослідження може бути текст як основна одиниця мови і мовлення, у якій реалізуються всі потенційні можливості мови як системи.

Комплексні завдання на основі текстів можна умовно поділити на три групи:

- лінгвістичні;
- комунікативно-мовленнєві;
- професійно орієнтовані.

Метою лінгвістичних завдань є акцентування уваги студентів на суттєвих ознаках того чи іншого мовного явища: лексичний склад наукового та

офіційно-ділового стилів (використання в них явищ синонімії та паронімії, особливості вживання фахової термінології та професійної лексики), морфологічні ознаки (відмінкові форми іменників, відмінювання числівників та їх сполучення з іменниками, вживання прийменникових словосполучень), синтаксичні ознаки (порядок слів у реченні, особливості узгодження підмета з присудком). Виконання комунікативно-мовленнєвих завдань сприяє формуванню необхідних умінь: редагування текстів, складання анотацій, відгуків, планів, конспектів, робота з навчально-інформаційними, довідковими, енциклопедичними джерелами. Професійно орієнтовані завдання мають сформувати вміння і навички, пов'язані з майбутньою професійною комунікацією (співбесіди, телефонні розмови, проведення нарад, промови на певну професійну тему).

Мовна культура завжди є надійним фундаментом освіченості, інтелігентності, важливим складником особистості. Мова підтримує в людині стан психологічної впевненості, рівноваги, дає відчуття життєвої перспективи, духовної опори, успішності. Знати мову професії – це вільно використовувати лексико-граматичні, стилістичні засоби у конкретній ситуації, влучно добирати лексику свого фаху і вільно володіти нею, не допускати стильового і стилістичного дисонансу. Професійне мовлення є обов'язковим компонентом фахової готовності спеціаліста, від рівня його сформованості значною мірою залежать результати подальшої праці. У структурі професійного мовлення фахівців виокремлюють компоненти: когнітивний (знання норм сучасної української літературної мови), комунікативно-операційний (вміння використовувати мовні засоби відповідно до мети, умов, ситуації спілкування), експресивний (мелодика, фразовий наголос, пауза, ритм, тембр, темп, сила голосу).

Перед викладачами української мови за професійним спрямуванням стоїть непросте завдання: не лише надати студентам певного обсягу знань, а й прилучити їх до здобутків національної та світової культури, сформувати у них національний світогляд та відповідні моральні принципи, підготувати

майбутнього національно свідомого лікаря, котрий зможе в майбутньому розвивати медицину й водночас буде справжнім патріотом своєї держави.

Тільки оволодівши системою мовленнєвих умінь і навичок, студент матиме змогу встановлювати вербальні контакти із співрозмовником, будувати висловлювання в різних стилях та жанрах, використовуючи відповідну термінологію. Проте прагнення до унормування власного мовлення, усвідомлення мовної доцільності виникає у студентів лише як наслідок безперервної праці викладачів усіх предметних циклів.

Тому володіння мовою професійного спілкування – це не тільки сформованість мовної компетенції (норми сучасної української літературної мови, спеціальна термінологія, особливості побудови синтаксичних конструкцій, текст), але й уміння використовувати ці знання на практиці, доречно поєднувати вербальні і невербальні засоби спілкування відповідно до ситуації, мети, тобто сформованість комунікативних навичок. Успіх мовного професійного спілкування залежить від мовця як особистості, його знання сучасної української літературної мови як основи мови професійного спілкування, уміння використовувати ці знання і втілювати інформацію у текст залежно від мети, ситуації тощо [2, с.164].

Отже, формування професійного мовлення студентів – це безперервний процес, який важливо стимулювати на заняттях не лише з мовних, а й з фахових дисциплін, де студенти можуть постійно розвивати навички оперування термінологією майбутньої спеціальності.

Коректування й утримання високої культури мовлення є складовою загальної людської культури. Сьогодні збільшився інтерес до української мови як державної і є недостатнім мати знання, що їх набуто в школі. Випускник закладу вищої школи повинен добре знати українську мову і використовувати її при виконанні службових обов'язків, адже глибокі знання професійної мови сприяють оволодінню фахом, підвищують ефективність праці, зміцнюють ділові стосунки. Для спеціаліста нефілологічного профілю, зокрема, культура усного й писемного мовлення є не лише відображенням його толерантності,

вихованості, інтелігентності, чистоти думок, висловлювань та вчинків, а й визначає загалом культуру його праці й, що важливіше, культуру взаємин у щоденному спілкуванні в усіх сферах мовленнєвої діяльності: від приватного спілкування – до спілкування на державній площині.

Уміння спілкуватися мовою професії сприяє швидкому засвоєнню спеціальних дисциплін, підвищує ефективність праці, допомагає орієнтуватися в професійній діяльності та в ділових контактах. Досконале, ґрунтовне володіння українською літературною мовою в повсякденно-діловій діяльності є обов'язком кожного фахівця. Викладання мовних дисциплін у вищих навчальних закладах не тільки підвищує мовну освіченість студентів та сприяє гуманізації освіти, але й підвищує культурний рівень майбутньої української інтелігенції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Забужко, О. Хроніки від Фортінбраса : вибрана есеїстика 90-х . К. 1999. 337 с.
2. Масенко Л. Мова і суспільство: Постколоніальний вимір /Л. Масенко. – К. 2004. 268 с.
3. Пономарів О.Д. Стилїстика сучасної української мови. К. 1993. 248 с.

УДК 378.14-057.87

**МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
НАВЧАЛЬНО-ДОПОМІЖНОГО ПЕРСОНАЛУ ЗАКЛАДУ
ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Дуганець Віктор Іванович

д.пед.н., професор, завідувач кафедри професійної освіти

Ляска Оксана Петрівна

к.псих.н., доцент кафедри професійної освіти

Чинчик Інна Олександрівна

аспірант

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Анотація: у статті розглянуто модель формування професійної компетентності навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти, фактори впливу на конкурентоспроможність навчального закладу, новий формат організації роботи навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти. Формування професійної компетенції навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти за допомогою поєднання формальної освіти з неформальною та інформальною.

Ключові слова: професійна компетентність, навчально-допоміжний персонал, освітній процес, формальна освіта, неформальна освіта, інформальна освіта.

Важливим фактором, який має вплив на конкурентоспроможність навчального закладу, є його інтеграція в соціально-економічні реалії, що потребує удосконалення системи управління вузом, якість якого визначається перспективними задачами розвитку суспільства.

Виходячи з реалій життя, можна сказати, що вища освіта розвивається у взаємодії зі сферою праці, з усіма галузями економіки та соціальної сфери виробництва, що диктує нам новий формат організації роботи навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти.

Отже необхідним є компетентні, ініціативні спеціалісти, які здатні професійно вирішувати задачі поставлені перед ними.

Так, як на даному етапі відбувається постійний прогрес, удосконалення та розширення сфери діяльності фахівців, які відповідають за організацію методичного, освітнього, виховного, науково-дослідного процесів у закладі вищої освіти, що викликає велику необхідність спеціаліста до постійного, безперервного саморозвитку та самовдосконалення. Мобільний та гнучкий тип особистості, що здатен швидко адаптуватися до будь яких змін у професійній діяльності.

Навчально-допоміжний персонал закладу вищої освіти охоплює досить широку сферу діяльності, що свідчить про багатогранний характер виконуваних робіт.

Дослідники професійної компетентності підкреслюють її системність, багатофакторність, багаторівневість і стверджують, що вона включає в себе різні види компетентностей і має складну компонентну структуру. У працях таких науковців як Е. Зеер та А. Маркова [2; 3] простежується тенденція тлумачити професійну компетентність через набір базових компетентностей, що дає змогу наповнювати поняття професійної компетентності залежно від професії або спеціальності, до якої його відносять [1]. Досліджуючи питання структури професійної компетентності, потрібно сказати, що вітчизняні та зарубіжні науковці виділяють різні компоненти залежно від того, що вони розуміють під професійною компетентністю та від того, структуру професійної компетентності якого фахівця вони досліджують [2, с. 59].

Базуючись на аналізі наукової літератури, можна сказати, що професійна компетентність навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти є низкою знань, умінь, які є необхідними для здійснення професійної діяльності,

навичок для вирішення поставлених задач, конгнітивна діяльність для самовдосконалення у професійній діяльності.

Людина в усі періоди свого життя здатна набувати нових знань, розширювати світогляд, оволодівати новими і сумісними професіями [6, с. 7].

В залежності від специфіки діяльності кожного структурного підрозділу, завдання працівників може мати різну специфіку, може варіюватись його наповненість та задачі. Для цього використовуються посадові інструкції.

Аналізуючи типові посадові інструкції можна виділити такі основні види діяльності :

- Технічна;
- Організаційно-управлінська;
- Інформаційно-аналітична;
- Комунікативна.

У посадовій інструкції чітко визначено завдання, функції, обов'язки та права.

Зазначено компетентності, якими повинен володіти навчально-допоміжний персонал, оскільки він має забезпечувати належну організацію освітнього процесу, оперативно та безперервно реагувати на усі нововведення в умовах реформування вищої освіти.

Але не усі працівники є готовими до виконання своїх посадових обов'язків, це зумовлене тим, що жоден напрям підготовки, жодна спеціальність не дає усіх необхідних знань навиків, досвіду. Отже аналізуючи дану ситуацію, можна сказати, що в організації освітнього процесу важливу роль відіграє навчально-допоміжний персонал вищого навчального закладу, розширення кола його обов'язків, тому необхідно говорити про те актуальною є побудова дієвої моделі формування професійної компетентності цих працівників.

На формування професійної компетентності навчально-допоміжного-персоналу великий вплив мають такі інтеграційні процеси, які в свою чергу мають сформувати комплексні уміння, знання, навички для їх практичного застосування в процесі виконання своїх функціональних обов'язків.

Формування професійної компетенції навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти здійснюється за допомогою поєднання формальної освіти з неформальною та інформальною. Так як традиційна освіта не може в повному обсязі забезпечити актуальних освітніх результатів даної категорії працівників.

Говорячи про формальну освіту навчально-допоміжного персоналу, вважаємо що вона буде здійснюватися у процесі підвищення кваліфікації, неформальна освіта – безпосередньо навчання на робочому місці, інформальна – освіта через соціальні мережі за допомогою Інтернету, тобто це є самоосвіта та самовдосконалення.

Особливо слід звернути увагу на наявність стійких мотивів. Мотиваційна складова включає систему мотивів, потреб, цінностей особистості працівника, виступає детермінантою професійної компетентності і фактором її успішного формування [5]; прагнення бути корисним для суспільства у професійному напрямі через усвідомлення значення власної професії, позитивне ставлення до професії, відповідальність за виконання завдань, почуття обов'язку [1]; передбачає наявність інтересу до професійної діяльності, який характеризує потребу особистості в знаннях, в оволодінні ефективними способами організації професійної діяльності [4]; досягнення успіху в професійній діяльності шляхом саморозвитку та самовдосконалення.

Підсумовуючи вище зазначене, зробимо висновок, що професійну компетентність навчально-допоміжного персоналу закладу вищої освіти можна визначити, як складне утворення, що інтегрує в собі вміння, знання, навички які є необхідними для виконання своїх обов'язків, розв'язання нестандартних задач, досягнення поставлених цілей, здатність самостійно приймати рішення і нести відповідальність за отримані результати при цьому опираючись на принципи доброчесності та толерантності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Мілохіна М. О. Професійна компетентність операторів комп'ютерного набору: сутність поняття та компоненти / М. О. Мілохіна. // Освіта впродовж життя: вимоги часу. Педагогічні науки. – 2012. – №1 (4). – С. 188–191
2. Зеер Э. Ф. Психология профессий: учеб. пос. для студ. пед. вузов / Э. Ф. Зеер. – Москва: Академический проект: Фонд «Мир», 2006. – 336 с
3. Маркова А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. – Москва: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. – 312 с
4. Сікора Я. Б. Зміст та структура поняття професійна компетентність вчителя інформатики / Я. Б. Сікора // Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ : зб. наук. праць. Ч. II. – Рівне, 2008. – С. 148–156.
5. Соловей Т. В., Чайковський М. Є. Змістовні компоненти професійної компетентності соціального працівника інклюзивного закладу освіти / Т. В. Соловей, М. Є. Чайковський. // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». – 2013. – №1. С. 220–224.
6. Кремень В. Нові вимоги до освіти та її змісту / В. Кремень // Виклик для України: розробка рамкових основ змісту (національного курикулуму) загальної середньої освіти для 21 століття : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Рівний доступ до якісної освіти» (26–27 черв. 2007 р., м. Київ). К. : ТОВ УВПК «Ексоб», 2007. — С. 3–10.

ОГЛЯД ОСНОВНИХ ЕТАПІВ ПОЛЬОВИХ ГЕОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Залізняк Яна Іванівна

аспірант

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

Анотація: Геоекологічні дослідження на даний час доосить поширений спосіб дізнатися та сформуванати уявлення про стан того чи іншого об'єкту. За допомогою польових та лабораторних досліджень можна отримати дані, які є важливими для проведення в подальшому певних заходів щодо мінімізації антропогенного впливу та для моніторингу об'єктів спостережень.

Ключові слова: геоекологія, геоекологічні дослідження, басейн річки, трансформація, антропогенний вплив

На даний час існує декілька основних напрямків розуміння геоекології як науки, розуміння її цілей, завдань і місця в системі наук. У найзагальнішому випадку, можна сказати, що «Геоекологія – це наука про вплив людини на природу та розробці методів мінімізації негативних наслідків такого впливу».

Вперше вжив термін «геоекологія» в 1936 році німецький ландшафтознавець Карл Троль як синонім ландшафтної екології та біогеоценології (тобто об'єкт дослідження геоекології за Тролем - природні ландшафти та функціонування в них екосистем і біогеоценозів). Потім розуміння геоекології розширилося, в коло її об'єктів стали включати не тільки природні, а й антропогенні комплекси, з'явилася нова цільова установка – оптимізація природокористування [1]. На сучасному рівні знань прикладна геоекологія вивчає взаємодію і взаємозв'язок людини та її діяльності з навколишнім середовищем в просторово-часовому контексті [2].

Для того, щоб сформувавши уявлення про ступінь антропогенного впливу (трансформації) басейну річки (в даному випадку річки Південний Буг), зокрема якість вод та стан ґрунтів і берегової лінії, покрив делювіальних відкладів тощо, необхідно проводити геоекологічні дослідження. Вони вимагають особливої підготовки та ретельності. Існує велика кількість та різноманітність методів вивчення природно-техногенних комплексів та геосистем природного та природно-антропогенного походження у геоекології. **Дані методи включають в себе ландшафтні дослідження, які формують наукову базу та три періоди робіт, а саме:**

- підготовчий;
- польовий;
- камеральний.

Оскільки дані методи досліджень мають різні масштаби та періоди, то і відповідно свої виражені особливості. Розпочнемо з польового методу. Наукові дослідження розпочинаються саме з підготовчого періоду. Спочатку окреслюється завдання, з якого повинно бути зрозуміло основну мету дослідження і його програму. Обґрунтування має чітко формулювати також і мету проекту, стан розробки проблеми (актуальність), наукову ідею, наукову і практичну значущість роботи, етапи дослідження, а також передбачувані результати. Наскільки відповідально буде постановлене завдання, то настільки залежить успішна його організація та проведення власне наукових досліджень.

У підготовчому періоді ландшафтних досліджень вирішуються такі проблеми:

1. Здійснюється огляд та вивчення вже наявних інформаційних матеріалів по території дослідження;
2. Формуються «уявні» моделі основних зв'язків між компонентами ландшафтів району досліджень;
3. Наукова експедиція здійснює підготовку інформаційних матеріалів, необхідних приладів і обладнання, проходить інструктаж з техніки безпеки.

У даний період здійснюється опрацювання літератури по даній темі досліджень.

Особливу цінність на цьому етапі наукового дослідження має збір та аналіз опублікованих і фондкових картографічних матеріалів. Для аналізу території необхідно вивчити і зробити викопіювання карт четвертинних відкладень, геоморфологічної, лісової таксації, ґрунтової, топографічної, землекористування, про новизну і достовірність відомостей, отриманих з різних джерел.

Наступний етап – підготовка робочої основи. У роботі враховуються певні вимоги до карт різного масштабу. При дрібномасштабних дослідженнях можна відкинути спеціальну основу, а використовувати топокарти. Для середньомасштабних робіт можна використовувати в якості робочої основи і топокарти, і спеціальні бланковки.

Великий масштаб вимагає спеціальної підготовки картографічної основи. Необхідно об'єднати навантаження планів землекористування з топоосною і скорегувати їх за аерофотоматеріалами.

На основі накопичених даних складають ландшафтну карту-гіпотезу. Основою формування попередньої ландшафтною карти є переклад зображення рельєфу поверхні землі за допомогою горизонталей в іншу модель – у контурне площинне зображення рельєфу.

Після цих операцій основними методами виступають аналіз і синтез наявних галузевих матеріалів та аерофотознімків для комплексної характеристики виділених контурів. Від масштабу карти залежить і ранг ПТК, що виділяється у самостійний контур.

Для польових досліджень природно-територіальних комплексів необхідні такі прилади й устаткування: компас, вимірювальна стрічка, лопата, ґрунтовий ніж, щуп для визначення потужності торфу.

Для діагностування екологічного стану абіотичних компонентів ПТК залучається додаткове обладнання і ряд хімічних реактивів. Для визначення хімічних властивостей ґрунту використовують універсальні індикаторні шкали

pH, розчин соляної кислоти. Для визначення прозорості і кольору води необхідний скляний градуйований циліндр висотою 30-50 см і внутрішнім діаметром 2,5 см. Хімічний склад вод визначається в лабораторних умовах.

На підготовчому етапі для відбору проб вод готують спеціальні тари, де дані проби будуть зберігатися та транспортуватися, об'ємом 1 л для неповного аналізу і 3 л – для повного. Для того, щоб законсервувати відібрані проби, використовують соляну та сірчану кислоти.

Для реєстрування спостережень найчастіше використовують польові щоденники і бланки. Польовий щоденник є документом, в якому заносяться відомості по точках відбору та спостереження у порядку, який визначено експедицією. Великою перевагою щоденникової форми є те, що можна робити опис хід розвитку природних процесів та заносити відомості згідно маршруту між точками. Проте, основним недоліком виступає неефективне використання даних для обробки, тому що їх велика кількість. У польовому щоденнику на титульному аркуші вказується назва організації, експедиція, номер польового щоденника, П. І. Б. дослідника, дата початку та номер першої точки, а після закінчення робіт – дата і номер останньої точки. Всі записи ведуться простим олівцем або кульковою ручкою. У щоденнику нічого не можна виправляти, стирати. Помилковий запис потрібно закреслити і поруч написати новий варіант. Всі спостереження записують відразу ж на точці та на маршруті.

Підготовчий етап завершується складанням короткої довідки про ступінь вивченості території з характеристикою природних компонентів і джерел антропогенних впливів; складанням попередньої карти природних геосистем. Надалі контури на цій карті майже не змінюються, але відбувається уточнення і наповнення їх конкретним змістом.

До польового періоду входить така група завдань:

- 1) збір фактичного матеріалу в результаті безпосередніх спостережень на місцевості;
- 2) відпрацювання методики польового картографування;
- 3) складання карти природних геосистем.

Полюві геологічні спостереження носять допоміжний характер, опис ведеться із зачищенням природним оголенням четвертинних порід. Виділяються та індексуються пласти, їх потужність, характер залягання, колір, включення. визначається генетичний тип рельєфу. Для горбистого рельєфу описуються форми пагорбів, їх протяжність, розміри, абсолютна і відносна висоти, середній ухил в градусах, експозиція, загальний характер схилів, особливості розташування. Для рівнин – загальний характер рельєфу, відносні перевищення, наявність включень. Річкові долини характеризуються описом форми долини, її ширини, глибини, ширини терас, ширини заплави і її будови, наявності стариць, прируслових валів, дюн, ширини русла [1].

Об'єктом для здійснення початкових геоекологічних досліджень нами було обрано басейн річки Південний Буг по Вінницькій області. На рисунку 1 зображено карту Вінницької області з місцями позначення проб (створів), що відмічено червоним кольором.



Рисунок 1 – Місця відбору проб річки Південний Буг та його приток

Для аналізу якості води лабораторні дослідження включатимуть наступні показники:

- каламутність;
- кольоровість;
- загальна жорсткість;
- вміст аміаку та іонів амонію;
- вміст нітратів;
- вміст нітритів;
- вміст заліза;
- жорсткість води;
- рН.

Для аналізу ґрунту басейну річки Південний Буг будуть проведені дослідження на такі показники:

- $\text{pH}_{\text{сол}}$;
- гумус;
- Вміст CaCO_3 ;
- Лужногідралізований азот за методом Конфілда;
- Вміст P_2O_5 ;
- Вміст K_2O .

Після проведення дослідів за показниками, що наведені вище, буде створена просторова модель (карта), яка буде створена за допомогою геоінформаційних систем (ГІС), що буде відображати ступінь трансформації басейну річки Південний Буг в будь-якій точці відбору проби.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Соколов, А. С. Методы геоэкологических исследований: методологические основы и классификация геоэкологических исследований : практическое пособие / А. С. Соколов ; Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. – 47 с.
2. Розанов Л.Л. АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИКЛАДНОЙ ГЕОЭКОЛОГИИ/ Л. Л. Розанов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Географическая среда и живые системы. – 2013. – № 4. – с. 46-53.
3. Гагина Н. В., Федорцова Т. А. Методы геоэкологических исследований: Курс лекций / Н. В. Гагина, Т. А. Федорцова. – Мн.: БГУ, 2002. – 98 с.

ІНДЕКС ІНТЕГРОВАНОЇ КОНКУРЕНТНОЇ СИЛИ РСАДПЗ

Заяць Олена Іванівна

кандидат економічних наук

доцент кафедри міжнародних економічних відносин

ДВНЗ “Ужгородський національний університет”

Анотація. Стаття присвячена розрахунку індексу інтегрованої конкурентної сили Ради співробітництва арабських держав Перської затоки – РСАДПЗ. Даний індекс матиме як теоретичне так і практичне значення.

Ключові слова: індекс інтегрованої конкурентної сили, міжнародна економічна інтеграція, рада співробітництва арабських держав Перської затоки, глобальна конкурентоспроможність країн.

Виклад основного матеріалу дослідження. Рада співробітництва арабських держав Перської затоки – РСАДПЗ (Gulf Cooperation Council, GCC), створена в 1981 році та об’єднує шість держав.

Країни-члени розташовані в політично нестабільному регіоні, володіють великими запасами енергоресурсів. Їх частка в світових доведених запасах нафти 40% і вони задовільняють 25% закордонних потреб в нафті, питома вага в світових запасах природного газу – 20%, їм належить 40% фінансових резервів світу [1, с. 87].

Населення країн-членів РСАДПЗ 2019 становить 56,9 млн осіб та ВВП на душу населення 35 174 дол. (розраховано автором на основі даних [2]). Розвиток інтегрованої конкурентної сили РСАДПЗ є залежним від конкурентоспроможності кожної країни-члена. Вигідність об’єднання країн зумовлена можливістю диверсифікації торговельно-конкурентних можливостей. Інтегрований індекс глобальної конкурентної сили РСАДПЗ ми розраховуватимемо на основі даних про країни-члени (див. таблицю 1).

Таблиця 1

Глобальна конкурентоспроможність країн-членів РСАДПЗ, 2019

КРАЇНИ-ЧЛЕНИ	Інституції	Інфраструктура	Впровадження ІТ	Макроекономічна стабільність	Здоров'я	Кваліфікація	Товарний ринок	Ринок праці	Фінансова система	Розмір ринку	Бізнес динамізм	Інноваційний потенціал	Загальна оцінка
Бахрейн	63	78	67	68	87	69	65	66	71	46	64	39	65
Катар	63	82	84	99	89	71	67	63	81	60	66	50	73
Кувейт	56	68	70	100	96	61	58	54	72	60	56	30	65
ОАЕ	73	88	92	100	72	71	72	66	74	70	69	52	75
Оман	62	81	58	67	81	72	63	56	64	56	63	41	64
Саудівська Аравія	63	78	69	100	82	75	65	57	71	76	53	51	70

Джерело: складено автором за даними [2]

Якщо в загальному розглядати показники індекса глобальної конкурентоспроможності країн-членів РСАДПЗ, то країни-члени розташовуються в такому порядку: Об'єднані Арабські Емірати – 1 місце в рейтингу серед 6 країн-членів РСАДПЗ (25/141), Катар – 2 (29/141), Саудівська Аравія – 3 (36/141), Бахрейн – 4 (45/141), Кувейт – 5 (46/141), Оман – 6 (53/141).

Для розрахунку індексу інтегрованої конкурентної сили РСАДПЗ ми будемо аналізувати шість країн-членів.

Значення індексу інтегрованої конкурентної сили міждержавного інтеграційного об'єднання визначатимемо як середнє значення індивідуальних балів країн-членів РСАДПЗ 2019. За нашими розрахунками, індекс інтегрованої конкурентної сили РСАДПЗ дорівнює 69 балам із 100 можливих (див. рис. 1).

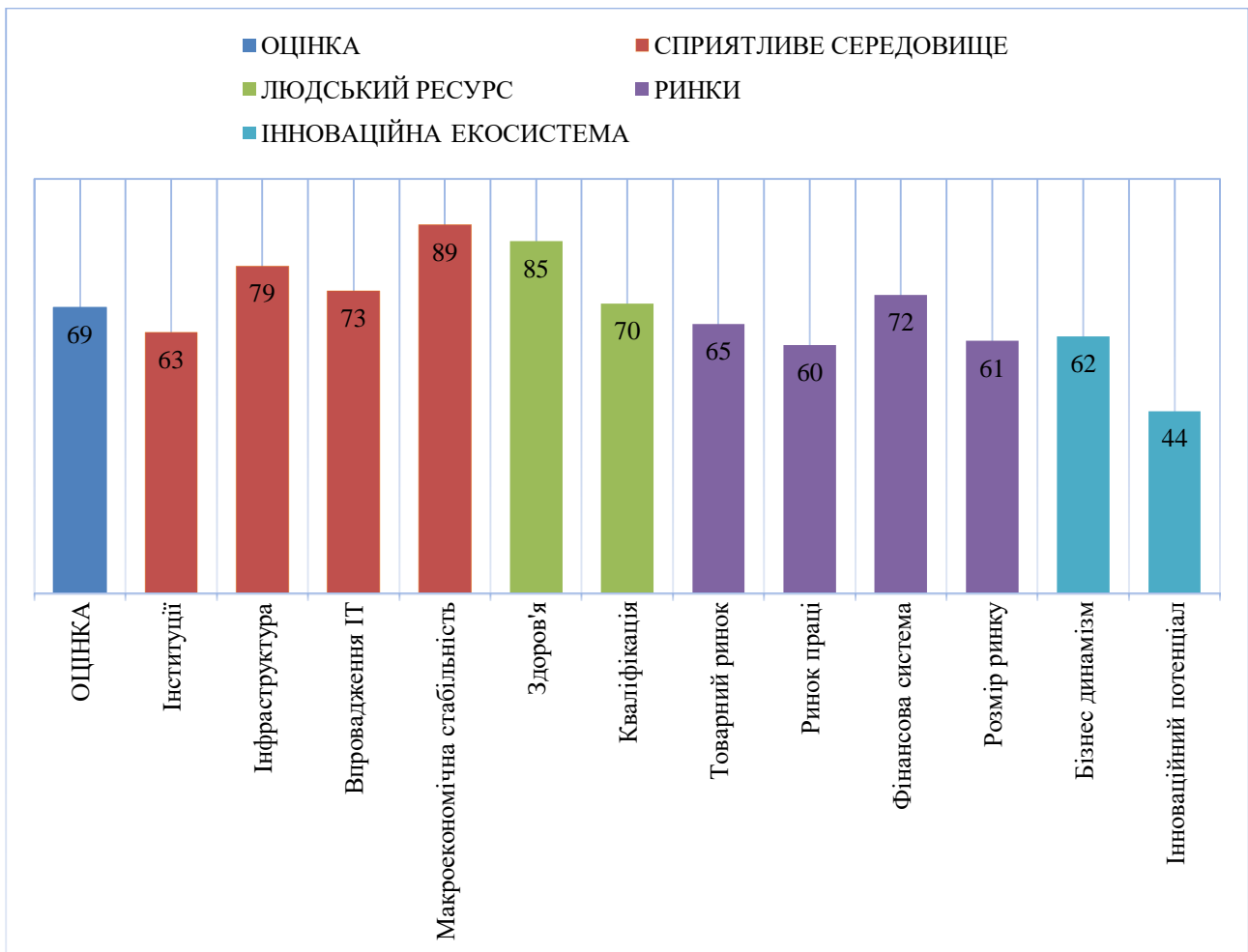


Рис. 1. Індекс інтегрованої конкурентної сили РСАДПЗ, 2019

Джерело: розраховано автором на основі даних [2]

Вимір інтегрованої конкурентної сили міжнародного інтеграційного союзу має важливе практичне значення для аналізу сучасних глобалізаційних зрушень у конкурентних відносинах.

Результати розрахунку індексу інтегрованої конкурентної сили РСАДПЗ – 69 балів із 100 можливих, дали можливість вважати цей союз країн, як такий, що має впливу на торговельно-конкурентні відносини у глобальному господарстві.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ:

1. Костюнина Г. , Ломакин Н. Эволюция экономической интеграции в рамках Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива. Retrieved from [http://www.rfej.ru/rvv/id/10043B72B/\\$file/87-102.pdf](http://www.rfej.ru/rvv/id/10043B72B/$file/87-102.pdf)

2. Schwab, K. (2019). The Global Competitiveness Report 2019. World Economic Forum. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

ТВОРЧА ПОСТАТЬ БОРИСА ГМИРІ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА УКРАЇНИ СЕРЕДИНИ ХХ СТОЛІТТЯ

Кліш Ірина Йосипівна

доцент

Дрогобицький державний педагогічний

університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Анотація: У статті висвітлюється творча постать Борисв Гмирі – видатного українського співака, талановитого вихователя молоді. Розкривається різнобарвна репертуарна, концертна, фонографічна палітра творчості Б. Гмирі, його методичні погляди та колізії творчого життя, які супроводжувалися доріканнями, утисками і цькуванням. Виконавець став яскравим прикладом митця, який своє життя присвятив безкорисливому служінню мистецтву й українському народу.

Ключові слова: Борис Гмиря, співак, бас, концертна діяльність, оперне виконавство, репертуар,

Час неспинно біжить, та людям старшого покоління, хто цікавився вокальним мистецтвом, ще й досі в уяві та з численних записів звучить голос співака, який увібрав усю красу і задушевність, що притаманна українському народу. Борис Гмиря володів голосом виняткової краси, неперевершений майстер оперних арій, романсів та народних пісень. Основною метою його творчості було виконання і популяризація української народної пісні. Це завжди викликало велику повагу і пошану до цього знаменитого співака.

Народився майбутній співак 23 липня 1903 року в Лебедині на Сумщині. Батько, Роман Гмиря працював муляром, мати, Ганна Гмиря – швачкою. Проте вся родина була дуже співучою. Щоб допомогти вижити родині Борис був

змушений з раннього віку працювати, виконуючи різноманітну роботу, але ніколи не полишав думки про навчання: «Я прийняв для себе рішення за будь-яку ціну отримати вищу освіту. Завдання було не з легких, якщо враховувати, що крім елементарної грамоти, отриманої в церковнопарафіяльній школі, я не мав ніяких знань. Здійснення цього рішення прийшло не відразу, багато років потрібно було працювати, щоб маючи за плечима вже 23 роки життя, отримати можливість навчатися на робітфаку» [2] – згадував співак. Він вдень працював, а ввечері навчався і тільки у віці 27 років отримав атестат про закінчення середньої освіти. У 1930 році вступив до Харківського інженерно-будівельного інституту. Вчився дуже старанно і мріяв закінчити інститут з відзнакою. Але згодом, як згадував сам Гмиря, з'ясувалося, що не ця спеціальність була його покликанням: «Мене захоплювало мистецтво... Моє поприще співака починалося, як і у багатьох, з виступів у студентській самодіяльності то в ролі соліста, то в ролі заспівувача й навіть керівника хору» [2]. Гмиря вирішив пройти прослуховування у професора Харківської консерваторії Павла Голубєва, котрий сказав, що йому обов'язково необхідно вчитися співу, а будівельний інститут необхідно закінчувати. На той час навчатися у двох навчальних закладах було неможливо. Одночасне навчання в будівельному інституті і консерваторії вимагало дозволу наркома просвіти і цей дозвіл співак отримав.

На прослуховуванні до консерваторії приймальна комісія була вражена його вокальними даними, а також і тим, що він зовсім не знав нот. Завдяки своїй великій і наполегливій працездатності через рік він стає кращим студентом консерваторії. У 1935 році Борис Гмиря з відзнакою закінчив Харківський інженерно-будівельний інститут і отримав посаду молодшого наукового співробітника. А в 1939 році, теж з відзнакою, закінчив Харківську державну консерваторію по класу вокалу в професора П. Голубєва, який так характеризував свого студента: «Все пройдене він засвоював надзвичайно міцно. Жодної з нових вправ він не починав, аж поки йому не стали зрозумілими їх призначення» [8, с. 6].

Борис Гмиря був різнобічно обдарованою людиною. Мав потяг до малярства, вчився грі на духових інструментах, багато співав у самодіяльності. Любов до музики здавна володіла його душею і консерваторія стала впевненим шляхом життєвого покликання. Після закінчення консерваторії починається важкий і цілеспрямований шлях до вершин вокального мистецтва. Вже у 1936 році, будучи студентом консерваторії, молодий співак отримав запрошення на постійну роботу до Харківського театру опери та балету як соліста. Тут йому теж доводиться поєднувати навчання у консерваторії і роботу в театрі.

Першою партією, яку заспівав Б. Гмиря був Султан в опері «Запорожець за Дунаєм» С. Гулака-Артемівського. Він згадував скільки мук приніс йому цей виступ, як тремтіли його ноги і як це відволікало його від співу. Адже оперне мистецтво синтетичне і охопити усі елементи цього дуже складного процесу майже неможливо. Щоб ввійти і освоїти все без надлому і травм необхідно розуміти своє місце на сцені, досконало знати музику і свою партію, а також партії і поведінку інших виконавців.

У 1939 році Гмиря бере участь у Всесоюзному конкурсі вокалістів у Москві де здобув другу премію (першу не присудили нікому). Одразу отримав запрошення від трьох оперних театрів – Великого театру в Москві, Ленінградського та Мінського театрів.

Як лауреата Всесоюзного конкурсу вокалістів, Бориса Гмирю запрошують до Київського академічного театру опери та балету імені Т. Г. Шевченка. Тут на повну силу розкрився його талант співака і артистичні здібності. Він працював і вчився у таких відомих корифеїв української оперної сцени, як О. Петрусенко, М. Литвиненко-Вольгемут, М. Донець, З. Гайдай, І. Паторжинський, Ю. Кипоренко-Доманський, А. Іванов та М. Гришко. «Таке оточення сприяло творчому зростанню, піднімало в творчому змаганні до високих звершень» [8, с. 6] – згадував Б. Гмиря.

Поряд з оперним співом розпочалася його інтенсивна діяльність як камерного співака. Успішно виступав на сценах різних театрів України і в певний час за кордоном – в Софії, Празі, Варшаві, Будапешті та Братиславі. За

визначні успіхи у виконавській діяльності співак був нагороджений орденами, званням Заслужений артист України, Народний артист СРСР, та став Лауреатом державної премії.

Варто наголосити, що атмосфера в театрі була не товариською і заздрісною. Це особливо мало негативний вплив на життєві умовини, фізичне й емоційне здоров'я і творчість співака. Йому часто доводилося виконувати тенорові та баритонові партії, що було дуже шкідливим для його голосу. Змушували співати спектаклі без репетицій, здійснювали раптову відміну оголошених концертів. Виконавцеві дозволяли співати три спектаклі на місяць замість восьми, часто зривали і не дозволяли виїжджати на гастролі. А все це відбувалося тому, що за словами самого співака він, волею долі, опинився в окупації. Від листопада 1941 року він працював солістом Харківської опери, а в квітні 1942 року його вивезли до Полтави на гастролі й залишили працювати в Харківському театрі. Так митець опинився в окупації, згодом працював в Кам'янці-Подільському до завершення війни. За час окупації він працював тільки як оперний співак і часто брав участь в концертах, виконуючи одну арію чи пісню. Співак згадував, що неодноразово були спроби німецьких офіцерів вивезти його до Німеччини ще під час роботи в Полтаві. Група німецьких командирів записала спів виконавця і запропонувала вилетіти до Берліна. Звертаючись на важку хворобу першої дружини, Б. Гмирі вдалося уникнути поїздки, «а 3 грудня 1943 р., коли співак був уже в Кам'янці-Подільському, його викликали до гебітскомісаріату і повідомили, що за особистим розпорядженням Еріха Коха німці повинні його відіслати в Берлін. Знову співак відмовився, посилаючись на хворобу дружини. Проте йому навіть виписали перепустку на в'їзд до Берліна. Гмиря, наскільки це було можливо, затягував від'їзд, а потім, 25 березня 1944 р., він захворів – запалення барабанної перетинки лівого вуха. Співаку ціною неймовірних зусиль вдалося, навіть переховуючись, дотягти до 26 березня. Саме того дня Кам'янець-Подільський був визволений» [7]. Потім були переслідування, здійснювані органами НКВС, свідчення співака. Допомогли у цьому процесі докази небайдужих громадян,

як-от лікарки Є. Двойнікової, яка стверджувала, що Б. Гмиря неодноразово рятував життя вихованців дитбудинку в Полтаві від голодної загибелі, а також часто виступав там з концертами. Звинувачення митця в тому, що він співав для німців і стали причиною того, що все його подальше творче життя супроводжувалося доріканнями, утисками і цькуванням. Згодом довелося покинути оперний театр. Проте знаменитий співак, незважаючи ні на що, продовжував творити для рідного народу.

Оksamитовим басом Б. Гмирі захоплювалися в Болгарії, Угорщині, Румунії, Китаї, країнах Прибалтики його концертів чекали численні слухачі в США (особливо в «Метрополітен-опера»), в Італії, Франції, Англії, Канаді та багатьох інших країнах світу, але всі ці запрошення розбивалися об заборону тодішньої влади виїзду співака з України.

Співака постійно запрошували працювати за кордон, але Борис Гмиря не бачив свого життя поза Україною та й був особою невиїзною. Часто у своїх концертних програмах використовував музичні твори на вірші Т. Шевченка. У його виконанні бездоганно звучали такі твори, як: «Гей, літа орел», «Реве та стогне Дніпр широкий», «Зоре моя вечірняя», «Думи мої» та інші.

Борис Гмиря виконав партію Трохима в опері «Наймичка» М. Вериківського, яка була присвячена 150-річчю від дня народження Кобзаря. Він також був запрошений озвучити партію Трохима для фільму-опери «Наймичка» М. Вериківського, а зніматися мав інший актор. «Я не можу допустити в творі Кобзаря, та ще й на ювілей, профанацію, бо інакше я не назву плямкання губами під фонограму, наспівану кимсь іншим. Адже коли знімаєшся під фонограму чужу – і думки, і дії підкорені лише синхронності, то що ж лишається для внутрішнього життя образу?» [4, с. 48]. Маючи зроблений вокальний образ йому легко було знайти відповідний творчий стан і досягти органічності у житті з музикою. Співак все ж настояв на своєму переконанні й успішно знявся в цій картині. Він радів, що цей фільм придбало чимало країн світу, і кожне слово великого Кобзаря було почуте мільйонами людей.

Борис Гмиря підготував програму сольного концерту з творів на тексти Т. Шевченка, яку виконав у Києві, Львові, Ризі, Ленінграді та Москві.

Співак був великим патріотом України і зробив чималий внесок у розвиток української культури і української мови. Для нього надзвичайно важливими була чіткість дикції, виразність слова і чистота мови. Працюючи над вокальними творами він вникав у суть поетичного тексту, а вокальну інтонацію доводив до довершеності: «І композитори, і ми, вокалісти, повинні дуже уважно ставитися до слова, щоб якнайкраще і повніше передавати слухачам його зміст і красу» [10, с. 70].

Б. Гмиря переклав з французької і німецької мов на українську мову «Елегію» Ж. Масне і «Серенаду» Ф. Шуберта. На запитання, чи можна виконувати світову класику українською мовою, він відповідав: «... не тільки можливо, а й треба. Мова українська, як й італійська вокально та милозвучно стоїть на першому місці у світі» [7].

Борис Гмиря творчо співпрацював з одним з найвідоміших колективів України – Державною заслуженою академічною капелюю «Думка», якою керував народний артист України П. Муравський. У співака з капелюю був тісний творчий зв'язок. Вони багато концертували, записали на платівку класичні твори та українські народні пісні, співали твори великих і малих форм.

Борис Гмиря понад усе любив співати українські народні пісні. Про українську пісню у своїх спогадах він писав: «Пісня українська, немов сонце, немов вода, немов любов матері. Вона пестила мене з того часу, коли я й говорити ще зовсім не вмів, але співати вже співав» [5, с. 93].

Співак виховувався на народній пісні, бо в його родині всі співали. І ту велику любов до фольклорних зразків він проніс через усе своє творче життя. Йому дуже хотілося, щоб українська пісня була подана у своїй недоторканості. І це він старався зреалізувати разом з капелюю бандуристів під керуванням народного артиста О. Мінківського. Було організовано цілий цикл виступів. Гмиря згадував, що приходилось за один вечір співати по два концерти, бо кожен твір треба було повторювати. Серед інших виконувались такі українські

народні пісні як: «Ніч яка місячна», «Ні, мамо, не можна нелюба любити», «Про Явтуха», «Як засядем, браття, коло чари...» та ін. Про феномен української пісні він писав: «Усі грані людських почуттів відображені в нашій народній пісні. Ось чому вона невмируща. Як почуття людські не можна повністю передавати і вичерпати їх, так і пісня, що відображує ці почуття, буде завжди невичерпним джерелом, з якого питимуть живу воду всі митці України» [5, с. 95].

Неперевершений майстер виконання романсів і арій з опер різних авторів, Борис Гиря все ж найбільший внесок здійснив у виконання української народної пісні. Його громадянське ставлення до цього жанру завжди викликало до нього шану і велику повагу шанувальників.

Його друзі згадують про нього як про художника величезної волі і справжнього артиста. «Борис Романович Гиря в ряді найкращих співаків сучасного світу, але він – і в ряді найбагатших душею людей. Він умів взяти багато від людей і природи, але він умів як найповніше і віддати людям своє незрівнянної краси і сили мистецтво» [9, с. 381].

Як у виконанні творів великої форми, так і в мініатюрі його спів захоплював своєю неповторною задушевністю, своєрідністю і образністю, а також бездоганною вокальною лінією і кришталево чистою інтонацією. Його великий темперамент поєднувався з бездоганим смаком і почуттям міри.

Однією із найулюбленіших оперних партій був Тарас Бульба в однойменній опері Миколи Лисенка. Про цей образ Гиря писав: «По-моєму, більш сильного духом патріота, вольового, більш гуманного, нестримно полум'яного, благородного, цільного в оперній літературі немає» [6, с. 47]. При виконанні цієї партії завжди було відчуття урочистості і чистоти, бо через образ Тараса він створив багатогранність характеру українського народу в минулому. Старався відобразити піднесений ліризм і бездоганне служіння вітчизні.

Опера «Фауст» Ш. Гуно була останньою, яку виконав великий співак на сцені Київського театру опери і балету. Незадовго до свого відходу на концерті в Ленінграді співак виконав пісню «Сміються-плачуть солов'ї» на вірші О.

Олеся в музичному опрацюванні Г. Жуковського. Цю пісню він присвятив своїй дружині. Прожив Борис Гмиря всього 66 років.

За час своєї творчої праці Борис Гмиря нагромадив великий репертуар – це понад 600 камерних творів, 300 українських народних пісень та романсів, 180 – російських і понад 100 західних. У його репертуарному переліку: 44 оперні партії української, російської та західної класики; 75 оперних арій, 85 фрагментів з вокально-сценічних і симфонічних творів; 24 твори на вірші Т. Шевченка. Він був перший, хто підготував програму з музичних творів на вірші Кобзаря і виконав її у найкращих концертних залах, закордоном та записав на платівки. У 2000 році Фонд Б. Гмирі випустив CD «Борис Гмиря. Великому Кобзареві», який у 2011 році був перевиданий під назвою «Борис Гмиря. Великий Кобзар у серці моїм».

Заспівав більше трьох тисяч концертів, у програмах яких виконував від 25 до 40 творів. Б. Гмиря, за свою велику співочу кар'єру, ніколи не співав твори під фонограму і рідко користувався мікрофоном.

На 200 платівках співак записав близько 600 творів. Це партії з опери «Богдан Хмельницький» К. Данькевича, «Царева Наречена» М. Римського-Корсакова. Витонченим та продуманим нюансуванням музичного твору та літературного тексту, тонким відчуттям стилю вирізняється виконання комерсного репертуару. Це, зокрема, вокальний цикл на вірші Т. Шевченка, «Зимова подорож» Ф. Шуберта, «Перські пісні» А. Рубінштейна, «Пісні і танці смерті» М. Мусорського, «П'ять романсів» на текст Є. Долматовського, твори Дмитра Шостаковича, романси Р. Шумана, Е. Гріга, М. Лисенка, О. Даргомижського, П. Чайковського, С. Рахманінова, К. Стеценка, Я. Степового, М. Вериківського та ін. Б. Гмиря написав низку статей, присвячених проблемам вокального мистецтва. Музичні критики стверджують, що Борис Гмиря був більш емоційним і більш вишуканим у виконанні оперних партій, ніж Федір Шаляпін.

В. Тольба у своїх споминах писав: «У Бориса Романовича в «Елегії» Масне немає й тіні сентиментальності, сльозливої чутливості, але скільки в нього

задушевності, ліризму і благородства почуттів – майже чеховський настрій... У Гмирі свій стиль, який увібрав усе краще, що є в спадщині Шаляпіна, в його майстерності інтонування, виразного співу, але без перебільшень...» [11, с. 392].

Інтенсивна творча діяльність Бориса Гмирі мала величезний вплив на розвиток української вокальної культури і стала значним надбанням світового оперного і камерного виконавства середини ХХ століття. Виняткової краси голос, висока виконавська культура співу, глибоке і проникливе вживання у вокально-музичний образ Б. Гмирі, які сьогодні ми можемо чути в записах співака, його методичні поради завжди будуть прекрасним зразком і джерелом естетичної насолоди для нових поколінь співаків і шанувальників вокальної музики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Борис Гиря: Статті, листи, спогади. К.: Музична Україна, 1975. С. 47.
2. Борис Гмиря: «Я виховувався на українській пісні...». URL. <https://www.slk.kh.ua/multimedia/istoriya/istoriyi-zhittya/boris-gmirya-talant-nizhnist-i-viddanist-ukrayini.html>
3. Майборода Г. Борис Романович Гиря. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 6.
4. Гмиря Б. Перший виступ у кіно. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 48.
5. Гмиря Б. Про українську пісню. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 93-95.
6. Гмиря Б. Тарас Бульба. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 47.
7. До 110-річчя від дня народження Б. Р. Гмирі (1903-1969). URL. <http://secinfchounbk.blogspot.com/2013/07/110-19031969.html>
8. Майборода Г. Борис Романович Гиря. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 6.

9. Смолич Ю. Спогади про Б. Р. Гмирю. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 381.

10. Стефанюк М. Універсальність творчості Бориса Романовича Гмирі. *Вокальне мистецтво: Історія. Сучасність. Перспективи: збірник статей / Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, Інститут мистецтв. Ред-упор. Г. Карась. Івано-Франківськ: Фоліант, 2015. С. 68-79.*

11. Тольба В. Спогади про Б. Р. Гмирю. *Борис Гмиря. Статті, листи, спогади*. К.: Музична Україна, 1975. С. 392.

**НАПРЯМИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО БРЕНДУ**

Ковальчук Кристина Вадимівна

викладач кафедри міжнародного
бізнесу та економічного аналізу

аспірант

Харківський національний економічний

Університет імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

Анотація Створення якісного конкурентоспроможного бренду в наш час – це одна з найважливіших сторін діяльності маркетингового підприємства. Найуспішнішим стає той товар, який розповсюджується по всій території країни та за її межами. У кожного бренду є своя окрема історія створення. Брендінг – це діяльність по розробці продукту та виводу його на ринок створення обличчя компанії, від правильно створеного бренду залежить подальше його існування серед користувачів. Кожний бренд зароджується та розповсюджується серед прихильників того або іншого бренду.

Сучасний брендінг є однією з форм реакції економічних суб'єктів на різноманітність практично однакових товарів на ринках, що вимагає протиставлення індивідуальності – масовості. Брендінг є діяльністю, спрямованою на створення довгострокових споживчих переваг, які включають також активні способи просування та позиціонування певного товару, так званім «марочним принципом» управління маркетингом у компаніях-виробниках. Через брендінг формується нова форма взаємозв'язків виробників і споживачів, коли переваги конкурентних товарів переходять до емоційної сфери споживача.

Ключові слова: бренд, підходи, принципи, глобальний бренд, конкурентоспроможність, міжнародні ринки, рейтинг.

Сучасний брендинг є однією з форм реакції економічних суб'єктів на різноманітність практично однакових товарів на ринках, що вимагає протиставлення індивідуальності. Брендинг є діяльністю, спрямованою на створення довгострокових споживчих переваг, які включають також активні способи просування та позиціонування певного товару, так званим «марочним принципом» управління маркетингом у компаніях-виробниках. Через брендинг формується нова форма взаємозв'язків виробників і споживачів, коли переваги конкурентних товарів переходять до емоційної сфери споживача.

Теоретичним та практичним питанням створення бренду, розробленням механізмів їх формування на основі відповідності параметрів зовнішнього оточення присвячена значна кількість наукових напрацювань зарубіжних і вітчизняних дослідників, серед яких: Аакер Д., Гарднер В., Леві С., К. Келлер, Зозульов О.В., Ястремська О.М., Отенко І.П., Птащенко О.В. В їх дослідженнях для формування ефективного бренду розглядаються такі теоретичні підходи:

системний – розгляд процесів бренд-менеджменту як системи, тобто поєднання в одне ціле елементів, необхідних для досягнення певної мети;

комплексний – єдність організаційних, економічних, соціальних, правових, психологічних аспектів бренд-менеджменту;

прикладний – дії керівника та бренд-менеджера повинні знаходитись в залежності від поточного стану внутрішнього і зовнішнього середовища організації;

поведінковий підхід заснований на врахуванні моделі поведінки на ринку виробників, покупців, замовників, партнерів, конкурентів [3];

структурний – увага акцентується на аналізі структурних елементів бренду (формуванні іміджу, репутації, торгової марки, цінової політики);

функціональний - показує роль, яку відіграє бренд на конкурентоспроможність, ефективність, інноваційну активність підприємства на ринку;

Творчий процес розвитку або створення бренда носить безперервний характер і базується на ретельному дослідженні психології типового представника цільової групи - споживача продукту. В основі створення бренда знаходяться так звані атрибути, або об'єктивні характеристики продукту, які визначають його функціональну привабливість для споживача, тобто задовольняють його раціональні потреби [1].

За результатами аналізу особливостей становлення та подальшого розвитку брендингу на ринку України визначено такі:

- рівень розпізнання брендів незначний, але зростаючий;
- достатньо швидко з'являються нові бренди тому у свідомості споживачів і менеджерів вони не встигають сформувати лояльне ставлення;
- у свідомості споживачів і суб'єктів підприємництва бренда належать в основному такі атрибути як: країна, торгова марка, упаковка;
- для формування бренда використовується масована реклама;
- мова позиціонування бренда часто є незвичною для споживачів та представників бізнесу, що свідчить про низький рівень рекламної культури і адаптованість іноземних рекламних пропозицій.

Якщо проаналізувати вище наведені особливості, то можна стверджувати про можливість формування, швидкого створення та успішного використання нових брендів, що повинно бути притаманно не тільки виробничій і збутовій діяльності, але й нетрадиційній для українського бізнесу сфері використання брендів – інноваційній діяльності, що дає можливість реалізувати функції додаткового інвестиційного ресурсу, який здатний залучати необхідні кошти і збільшувати вартість підприємства у довгостроковій перспективі.

З кожним днем у світі з'являється все більше брендів, товарів та послуг які можуть конкурувати між собою та з багатьма іншими вже відомими брендами, та сміливо вже можуть заявити про себе на світовому ринку. Згідно

проаналізованих статистичних даних можна звернути увагу на те, що у світовому рейтингу більш впливовими являються «технологічні» бренди. Значна кількість людей все більше користується різноманітними інноваціями та стоїть на новій грані прогресу. Тому пріоритетним напрямком формування та розвитку конкурентоспроможного бренду повинні стати інноваційні технології та товари [2].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Линдстром М. Чувство бренда. Роль пяти органов чувств в создании выдающихся брендов / М. Линдстром, Ф. Котлер. – М. : Эксмо, 2006. – 272 с
2. Отенко І. П. Меодологічні основи дослідження міжнародного маркетингу високих технологій/ І.П. Отенко, О.В. Птащенко// Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки». Київ: КНУТД, 2019. № 3 (135). С. 27-37
3. Портер М. Международная конкуренция: пер. с англ. / М. Портер; под. ред. В.Д. Щетинина. – М: МО, 1993. – 896 с

УДК 378.147 : 811'27

**ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ
КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ
НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Ковальчук Ірина Сергіївна

к.пед.наук, доцент

Гайдай Ірина Олегівна

к.пед. наук, старший викладач

Хорош Ольга Володимирівна

викладач

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Анотація. У статті розглядаються педагогічні принципи формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей. Проаналізовано поняття іншомовної комунікативної компетентності студентів та її зміст. Зазначено здібності, які розвиваються у студентів немовних спеціальностей завдяки принципам організації навчання іноземної мови. Серед принципів навчання охарактеризовано такі педагогічні принципи як принцип диференціації, свідомості та самостійності, активності, міжпредметних зв'язків та міжкультурної взаємодії, а також принципи формування іншомовної комунікативної компетентності у позанавчальній діяльності: принцип зв'язку навчання з життям, індивідуалізації навчання, орієнтації на майбутню професійну діяльність.

Ключові слова: принципи, педагогічні принципи, іншомовна комунікативна компетентність, студенти немовних спеціальностей, заклади вищої освіти.

Інтеграція України у європейський та світовий освітній простір зумовлює нове бачення основної мети вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти (ЗВО). У програмі з іноземної мови для ЗВО зазначено, що іноземні мови, володіння якими веде до взаєморозуміння в будь-якому полікультурному та мультлінгвальному просторі, виступають засобом міжкультурного спілкування. Отже, стає очевидною роль іноземної мови як навчального предмета і зміна вимог до неї [8, с. 310].

У сучасних дослідженнях іншомовну комунікативну компетентність тлумачать як необхідний людині рівень сформованості досвіду міжособистісної взаємодії, щоб успішно функціонувати в суспільстві з огляду на власні здібності й соціальний статус [1, с. 13]. Особливу значущість ця проблема має у процесі іншомовної комунікації в умовах глобалізації суспільства.

Процес інтеграції української освіти в європейський освітній простір підвищує важливість вивчення іноземної мови не тільки як академічної дисципліни, але і як засобу оволодіння вузькогалузевою спеціалізацією, що здавалося б, повинно повною мірою узгоджуватися зі стандартами Болонського процесу та лінгводидактичною політикою, визначеною Рекомендаціями Комітету Ради Європи з питань освіти [4].

Ми погоджуємося з думкою науковців, що завдяки принципам організації навчання іноземної мови студенти немовних спеціальностей мають змогу оволодіти мовними навичками й уміннями, а також такими здібностями:

- виявляти особливості форми, значення та вживання мовних одиниць;
- зіставляти явища іноземної мови з їх еквівалентами в рідній;
- аналізувати лексичні та граматичні явища мови, що вивчається;
- вибирати відповідні мовні засоби для спілкування;
- практично використовувати всі сучасні технічні засоби навчання у формуванні навичок іншомовного спілкування;
- читати, розуміти та аналізувати науковий текст іноземною мовою [7, с. 149-150; 9].

Аналіз наукових джерел свідчить, що сучасні концепції, теоретико-методологічні положення, принципи, методичні системи формування іншомовної комунікативної компетентності стали сферою наукових інтересів Н. Гальскової, Г. Китайгородської, Ж. Марфіної, Н. Микитенко, Л. Морської, Н. Муқан, В. Мусаєвої, З. Никитенко, С. Ніколаєвої, В. Петрусинського, І. Шехтер та ін. Проте варто зазначити, що в дослідженнях цих авторів не повною мірою розкриті особливості формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей [6, с. 104].

Організація процесу формування іншомовної комунікативної компетентності (ІКК) студентів немовних спеціальностей базується на певних педагогічних принципах, які набувають важливого значення в руслі нашого дослідження.

Педагогічні принципи включають у себе *принцип диференціації, свідомості та самостійності, активності, міжпредметних зв'язків та міжкультурної взаємодії.*

Принцип диференціації. У педагогічній літературі (П. Гусак, О. Спірін, С. Овчаров, Є. Нікітіна, О. Зимовіна, О. Лисенко та інші) співіснують різні погляди на те, які саме особливості студентського контингенту потрібно враховувати в контексті реалізації цього принципу в навчанні. Узагальнюючи погляди цих учених, вважаємо за доцільне врахування комплексу таких особливостей, які вдало названо актуалізованими особистісними особливостями студентів, а саме тих, які найбільш яскраво проявляються в процесі вивчення іноземних мов: навчальні здібності, пізнавальні інтереси, мотиви, когнітивні стилі [3, с. 228]. Під час формування ІКК урахування цього принципу дає змогу грамотно організувати пізнання певного матеріалу залежно від рівня вивчення студентів, їхніх власних інтересів, мотивів тощо.

Принцип свідомості та самостійності базується на постулаті «знання передати не можна, вони стають надбаннями людини в результаті самостійної, свідомої діяльності» [3, с. 240]. Ознаками реалізації цього принципу в процесі організації підготовки студентів немовних спеціальностей є надання студентам

можливості планувати та організовувати свою діяльність, формування в них розуміння сенсу підготовки й, відповідно, інтересу до знань, навичок та вмінь, які формуються в процесі її реалізації. Цей принцип потребує «діалогічних методів навчання, які формують і розвивають самостійність, творчість та активність студентів», а також самостійної роботи з інформаційно-комп'ютерними технологіями (ІКТ), які дають змогу студентам індивідуально поповнювати знання, уміння та навички, яких не вистачає [2, с. 236]. Постійне стимулювання інтересу студентів, залучення їх до аналізу додаткової літератури є також важливими умовами реалізації цього принципу в процесі підготовки студентів немовних спеціальностей не тільки до формування ІКК, але й навчання впродовж життя.

Принцип активності в навчанні передбачає мовленнєво-розумову активність студентів в оволодінні й комунікативною компетентністю. Цей принцип має велике значення для правильної організації процесу навчання, оскільки оволодіння ІКК можливе лише за умови інтенсивної навчальної діяльності кожного студента, який є активним учасником навчального процесу [3, с. 264].

У методиці навчання іноземних мов розрізняють інтелектуальну, емоційну та мовленнєву активність. У сукупності вони створюють сприятливі умови для оволодіння ІКК. Інтелектуальна активність забезпечується постановкою проблемних завдань за фахом, які стимулюють пізнавальні процеси. Емоційна активність пов'язана з питанням: цікаво чи не цікаво студентам вивчати іноземні мови. Позитивне емоційне ставлення до предметів відіграє велику роль у досягненні успіхів, що дає змогу уникнути негативних емоцій, які блокують активність студентів.

Принцип міжпредметних зв'язків передбачає узгодження тем різних гуманітарних дисциплін, зокрема й іноземної мови, для формування у свідомості студента цілісного сприйняття предметів і явищ навколишнього світу. На заняттях з іноземних мов цей принцип проявляється на предметно-мовному рівні: дисципліни викладають з урахуванням рівня володіння рідною

та іноземною мовами й комунікативними інтересами студентів. У результаті створюються оптимальні умови для формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей у ЗВО [3, с. 266].

Принцип міжкультурної взаємодії потребує такої організації навчально-виховного процесу, за якої необхідно враховувати національно-культурні особливості студентів в умовах міжкультурної взаємодії зі студентами інших країн. Наш досвід свідчить про те, що врахування зазначеного принципу в навчально-виховному процесі сприяє ефективному формуванню ІКК, рівень сформованості якої дає змогу оцінювати про досягнення студентів в оволодінні ІКК на міжкультурному рівні [3, с. 267].

На нашу думку, для формування іншомовної комунікативної компетентності у студентів немовних спеціальностей важливу роль відіграють не тільки загальні *педагогічні принципи*, але й *принципи її формування в освітньому процесі та позанавчальній діяльності*. Тому вважаємо за необхідне проаналізувати принципи, запропоновані Н. Ничкало, у руслі підготовки студентів немовних спеціальностей.

Так, одним із принципів формування ІКК у освітньому процесі та позанавчальній діяльності варто зазначити *принцип зв'язку навчання з життям*. Неможливо не погодитися з думкою про те, що навчання ІКК повинно задовольняти реальні потреби студентів немовних спеціальностей у їхній професійній діяльності та в повсякденному житті. На сьогодні володіння іноземною мовою відіграє надзвичайно важливу роль при влаштуванні на роботу. З розширенням міжнародних та міжкультурних зв'язків університетів, з бурхливим розвитком різноманітних соціальних мереж значно зростає потреба у діловому та особистому спілкуванні іноземною мовою. Таким чином реалізація принципу зв'язку навчання з життям створює тісний зв'язок позанавчальної роботи з навчанням та дозвіллям студентів.

Важливим принципом є також *принцип індивідуалізації навчання*. Він пов'язаний із особистісно зорієнтованим підходом у сучасному освітньому процесі, який пришов на зміну так званому колективному навчання. На

сьогодні освіта зорієнтована на розкритті творчого потенціалу кожного студента та базується на їхніх особистісних інтересах. При цьому для активізації творчого мислення можна застосовувати широкий спектр засобів та завдань: творчих робіт, проектів, проблемних ситуацій, індивідуальних завдань. Цей принцип забезпечує створення сприятливих умов для всіх учасників освітнього процесу та поза навчальної діяльності з використанням новітніх навчальних засобів.

Принцип орієнтації на майбутню професійну діяльність спрямований на наближення навчальної та позанавчальної діяльності студентів до застосування отриманих знань у майбутній професії. Зокрема в Державному університеті «Житомирська політехніка» студенти всіх немовних спеціальностей протягом перших двох років навчання вивчають курс «General English», який спрямований на повторення та загальну підготовку ІКК. Тоді як із III курсу студенти вивчають курс «ESP» («English for Specific Purposes»), тобто англійську мову для конкретних цілей. Зазвичай це стосується викладання англійської мови студентам університетів з акцентом на конкретний словниковий запас та навички, які їм потрібні для роботи. Курс «ESP» зосереджений на одному занятті або професії, наприклад, технічна англійська, наукова англійська, англійська для туризму тощо.

За словами Н. Ничкало, професіоналізація освітнього процесу закладу вищої освіти у позанавчальній діяльності активізує життєву позицію студентів [5].

Висновки. Отже, у процесі проведеного дослідження проаналізовано педагогічні принципи формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей: диференціації, свідомості та самостійності, активності, міжпредметних зв'язків та міжкультурної взаємодії. Тісно пов'язані з ними принципи, які застосовуються в освітньому процесі та позанавчальній діяльності: принцип зв'язку навчання з життям, індивідуалізації навчання, орієнтації на майбутню професійну діяльність. Ми вважаємо, що дотримання цих принципів сприятиме ефективному формуванню іншомовної

комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей. Перспективу подальшого дослідження вбачаємо у розробці інтегрованих курсів для студентів немовних спеціальностей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вольфовська Т.О. Комунікативна компетентність молоді як одна з передумов досягнення життєвої мети / Т.О. Вольфовська // Шлях освіти. – 2001. – № 3. – С. 13–16.

2. Майборода Т.А., Мовсесян Л.С. Основные подходы к определению содержания профессиональной компетентности в психологических исследованиях / Т.А. Майборода, Л.С. Мовсесян // Материалы научнотехнической конференции по итогам работы профессорско-преподавательского состава СевКавГТУ за 2007 год. – Т. 1. Естественные и точные науки. Технические и прикладные науки – Ставрополь: СевКавГТУ, 2008. – С. 236-237.

3. Методика формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції: Курс лекцій / О.Б. Бігич, Н.Ф. Бориско, Г.Е. Борецька та ін. / за ред. С.Ю. Ніколаєвої – К.: Ленвіт, 2011. – 344 с.

4. Нагірний Л. Особливості формування іншомовної комунікативної компетенції студентів [Електронний ресурс] / Любомир Нагірний // 2012 – Режим доступу: http://www.chnu.edu.ua/res/chnu.edu.ua/period_vudannia/web13/pdf/2012_1/Liubomyr_Nahirnyi.pdf

5. Ничкало Н.Г. Дидактичні принципи формування комунікативної компетентності майбутніх філологів у позанавчальній діяльності з використанням мультимедійних технологій / Неля Григорівна Ничкало // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України, Педагогічні науки. – Випуск 4. – 2013. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_4_15

6. Овчаренко Л.Р. Формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей / Л.Р. Овчаренко // Професійна освіта:

проблеми і перспективи. – 2016. – Вип. 11. – С. 104-110. – Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Profos_2016_11_20

7. Паласюк М. Формування іншомовної комунікативної компетентності у студентів вищих технічних закладів освіти / Михайло Паласюк // Людинознавчі студії. Випуск 29. Педагогіка. – С. 144-154.

8. Свириденко І.М. Особливості формування іншомовної комунікативної компетентності у студентів немовних спеціальностей / І.М. Свириденко // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія : Філологічна. – 2015. – Вип. 58. – С. 309-311. – Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf_2015_58_118

9. Тадеєва М.І. Формування педагогічної компетентності майбутнього вчителя іноземних мов: європейський вимір [Електронний ресурс] / М.І. Тадеєва // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.

ЕКОСИСТЕМНІ ЕВРООРІЄНТИРИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ПОГЛИБЛЕННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

Колмакова Валентина Миколаївна

к.е.н., с.н.с., завідувач відділу

Патока Ірина Вікторівна

к.е.н., с.н.с., провідний науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки

природокористування та сталого розвитку НАН України»

м. Київ, Україна

Анотація. В статті розглянуто питання удосконалення механізмів реалізації екологічної політики на місцевому рівні для забезпечення сталого просторового розвитку територіальних громад в контексті європейських орієнтирів. Запропоновано наукові підходи до формування сучасної методології комплексної екосистемної оцінки природно-ресурсного потенціалу в умовах поглиблення децентралізації. Розроблено пропозиції щодо внесення змін до Угоди про асоціацію України з ЄС із позицій екосистемного підходу.

Ключові слова: екологічна політика, екосистемний підхід, місцевий рівень, територіальні громади, децентралізація.

У Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» зазначено, що метою державної екологічної політики є досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України задля забезпечення конституційного права кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем [1]. У цьому сенсі внесення змін до Угоди про асоціацію між

Україною та Європейським Союзом (2014 р.) [2] із позицій екосистемного підходу є надзвичайно актуальним завданням.

Європейський вектор визначає сучасну Національну стратегію наближення (апроксимації) законодавства України до права ЄС у сфері охорони довкілля [3], що фокусується на положеннях статті 363 Глави 6 «Навколишнє середовище» Угоди про асоціацію України з ЄС і Додатку XXX до цієї Угоди, який містить 29 директив та регламентів по наступних 8 секторах: (1) екологічне управління та інтеграція екологічної політики у інші секторальні політики; (2) якість атмосферного повітря; (3) управління відходами та ресурсами; (4) якість води та управління водними ресурсами, включаючи морське середовище; (5) охорона природи; (6) промислове забруднення та техногенна небезпека; (7) зміни клімату та захист озонового шару; (8) генетично модифіковані організми.

Попри те, що в зазначеній Угоді про асоціацію закладено базові основи для співпраці між Україною й ЄС у сфері екологічної політики й екологічного права, цей напрям співробітництва на сучасному етапі потребує підвищення ефективності за рахунок поглиблення співпраці щодо реалізації спільних стратегічних цілей по таких тематичних напрямках як, по-перше, *охорона та використання земель*, по-друге, *охорона й використання лісових ресурсів*. У чинній Угоді відсутні директиви по зазначених тематичних напрямках. Отже, доцільно законодавчо урегулювати ці прогалини у новій редакції Угоди.

Наразі Україна перебуває під впливом процесів двох-векторного спрямування - євроінтеграції та децентралізації, одночасна дія яких вимагає переосмислення традиційних поглядів у проведенні реформ у сфері природокористування, у розвитку та діях владних інституцій, суспільної свідомості тощо. Тому в умовах поглиблення євроінтеграційного курсу особливого значення набуває удосконалення екологічної політики на місцях, зокрема на рівні територіальних громад. Основні проблемні питання адекватної оцінки місцевого природно-ресурсного потенціалу пов'язані з недосконалістю загальної методології її проведення та не розробленістю відповідної

нормативно-правової бази: упродовж тривалого часу природні ресурси розглядалися окремо від проблем оцінки елементів національного багатства та їхнього відтворення.

Сучасний європейський досвід свідчить, що досягнення цілей сталого просторового розвитку на місцевому територіальному рівні забезпечується насамперед за рахунок повної мобілізації всіх видів місцевих природних ресурсів, збереження довкілля та реалізації інноваційних проєктів, котрі забезпечили б такий розвиток промисловості, сільського господарства, туризму, освіти і культури, який, задовольняючи потреби сучасності, не загрожував би можливості майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Отже, власне управління сталим місцевим розвитком потребує тісної взаємодії між суб'єктами господарювання, органами місцевої влади та громадами, що обумовлюється забезпеченням адекватного рівня координації, контролю та відповідальності між ними. У цьому сенсі широкого застосування набувають такі інструменти сталого просторового розвитку на місцевому рівні як стратегічне планування, диверсифікація сільської економіки, публічно-приватне партнерство, підтримка малого підприємництва, поєднання механізмів місцевої екологічної політики та економічно ефективних заходів щодо розвитку економіки територіальних громад.

У процесі децентралізації управління, що супроводжується поглибленням економічної самостійності всіх суб'єктів господарювання та розвитку бізнес-моделей публічно-приватного партнерства, акценти зміщуються у площину задоволення конкретних територіальних інтересів суб'єктів господарювання, держави й бізнесу, де визначальним має стати врахування екосистемного фактора у процесі використання наявних засобів виробництва та екосистемних послуг на різних рівнях просторових утворень. Тому в умовах обмежених можливостей державного бюджету та поглиблення процесів децентралізації в Україні одним із ефективних механізмів доступу до приватних інвестицій на місцевому рівні може стати реалізація проєктів сталого просторового розвитку на засадах публічно-приватного партнерства, що бажано було б зазначити у

новій редакції Угоди про асоціацію між Україною і ЄС у частині щодо екологічного управління.

Отже, на сьогодні існує нагальна потреба у формуванні сучасної методології комплексної екосистемної оцінки природно-ресурсного потенціалу, яка дозволила б не лише адекватно враховувати й відображати його у складі національного багатства країни поряд із вартістю основних виробничих фондів, але й визначати основні екологічні пріоритети формування та реалізації національної природоохоронної політики на всіх рівнях господарювання із позицій екосистемного підходу, про що необхідно зазначити у внесених відповідних змінах у текстову частину статті 363 Глави 6 «Навколишнє середовище» Угоди про асоціацію України з ЄС.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 р. № 2697-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/2697-19>.

2. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011.

3. Національна стратегія наближення (апроксимації) законодавства України до права ЄС у сфері охорони довкілля. – 112 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://menr.gov.ua/files/docs/draft_NAS_FEB2015.pdf.

УДК 623.438.3.093

**МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО
ВИГЛЯДУ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ТИПУ ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ПЛАНЕРА
ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА НА ПІДСТАВІ ПАТЕНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

Комаров Володимир Олександрович

Заслужений винахідник України

Сендецький Микола Миколайович

к. т. н, старший науковий співробітник

Сащук Святослав Іванович

начальник науково-дослідного відділу

Центральний науково-дослідний інститут озброєння

та військової техніки Збройних Сил України

м. Київ, Україна

Анотація. Розглядається методика, яка дозволяє провести прогнозування (вибір) оптимальних характеристик складних технічних систем (СТС) типу діагностичного обладнання, призначеного для визначення технічного стану високонавантажених конструкцій планера літального апарату (ЛА), зокрема, крила ЛА, з урахуванням патентної інформації щодо вдосконалення елементів СТС та зміни тактико-технічних характеристик цих технічних систем.

Ключові слова: складні технічні системи, патентні дослідження, морфологічний аналіз, патентна інформація, прогнозування розвитку зразків техніки (пристроїв).

Для цілей діагностування таких високонавантажених конструкцій планера літального апарата, як крило, застосовується діагностичне обладнання, що за своєю конструкцією є складною технічною системою (СТС). До складу такої системи входять: обладнання (1) для збудження коливань крила з власною

частотою за вигинною та крутильною формами (без переобладнання установки), та обладнання і пристрої (2) для функціонування системи в цілому й запису параметрів діагностичного контролю (блоки живлення, електронні підсилювачі корисного сигналу, осцилографи, фазоінвертори/фазообертачі, частотоміри електронно-рахункові, електронні лічильники імпульсів, індукційні датчики тощо) [1]. Приклад виконання СТС для діагностичного обладнання щодо виявлення пошкоджень у силових елементах крила літального апарата показано на рис. 1.

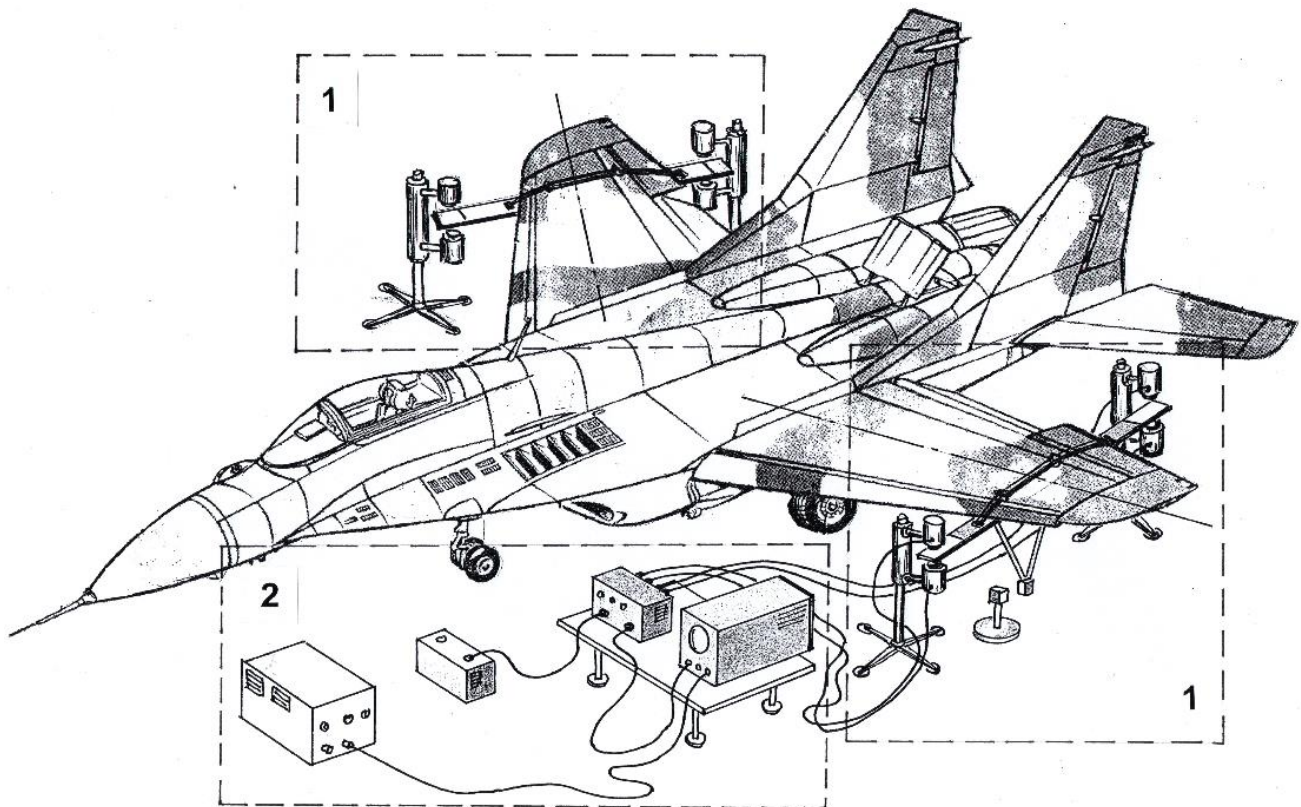


Рис. 1. Комплекс пристроїв та обладнання для збудження вигинних та крутильних коливань крила з власною частотою для виявлення пошкоджень у силовому наборі крила літака.

Як показує практика експлуатації літальних апаратів, значна частина відмов елементів авіаційних конструкцій обумовлена тріщино-подібними ушкодженнями – забоїнами, втомними тріщинами, корозійним розтріскуванням, ерозією, а в бойових умовах ще й пробоїнами або іншого типу ушкодженнями силових елементів планера літального апарату (ЛА). Тому для їх виявлення потрібно застосувати новітнє діагностичне обладнання.

Прогнозування перспективних зразків складних технічних систем для удосконалення процесу діагностування конструкцій ЛА – це актуальна задача, що має науково-практичне значення.

Складна технічна система – різновид системи, поняття, що широко використовується в сучасній науковій літературі і вказує на специфічні особливості об'єктів нового зразка дослідження практично в усіх розділах наук.

Для прогнозування зміни характеристичних параметрів СТС у практичній діяльності застосовуються різні кількісні і якісні методи. Кількісні методи базуються на інформації, що можна отримати на основі вивчення тенденцій зміни параметрів або маючи статистично достовірні залежності, що характеризують функціональність СТС. У основу якісних методів покладені експертні оцінки фахівців, наприклад, методи експертних оцінок, метод систематичного покриття поля, метод заперечення і конструювання, метод морфологічного ящика [2].

Автори пропонують методіку, що дозволить виявити основні функції СТС (зокрема, діагностичного обладнання), можливі альтернативні варіанти їх конструкції та реалізації, оцінити ефективність різних варіантів удосконалених СТС, здійснити синтез можливих характеристичних параметрів за допомогою методу морфологічного аналізу.

При вирішенні задачі прогнозування розвитку СТС і прийняття рішень суттєвою проблемою є кількість і якість обробки необхідної інформації. Джерелом інформації можуть виступати патентні дослідження. Під час проведення патентних досліджень щодо СТС, метод морфологічного аналізу може виступати як інструмент прогнозування та опису оптимальних параметрів пристроїв, призначених для діагностики технічного стану конструкцій ЛА.

Морфологічний аналіз [2] застосовують для прогнозування можливого врахування результатів фундаментальних досліджень та при формуванні нових вимог до технічних рішень шляхом отримання систематизованої інформації щодо всіх можливих варіантів вирішення задачі. До основних переваг цього методу треба віднести те, що він дозволяє визначити майбутні науково-технічні

досягнення. До недоліків можна віднести те, що цей метод потребує досвіду розробників та знання ними структури проблеми. Він досить трудомісткий для практичної реалізації через необхідність перебору множини варіантів.

Метод передбачає вирішення таких задач:

- формулювання проблеми;
- аналіз параметрів;
- побудова “морфологічного ящика”.

Для реалізації запропонованої методики морфологічного аналізу при прогнозуванні розвитку СТС слід вважати за основні етапи наступне:

- формулювання завдання і визначення сукупності СТС (клас засобів), необхідних для виконання заданих функцій;
- визначення морфологічних ознак СТС (істотних характеристик, що визначають його основні функції, та зміни, що призводять до створення нового виду СТС);
- розроблення морфологічної моделі (у вигляді згорнутої та розгорнутої матриць), де для кожної морфологічної ознаки визначаються всі можливі альтернативні варіанти їх реалізації;
- визначення критерію оцінки ефективності різних варіантів реалізації обраних характеристичних параметрів СТС;
- аналіз результатів моделювання (виявлення зайвих складових морфологічних ознак, визначення морфологічних ознак (характеристичних параметрів) СТС, що придатні для пошуку нових варіантів технічних рішень СТС);
- синтез можливих комбінацій станів обраних характеристичних параметрів, що визначають структуру реалізації СТС, шляхом вибору одного елемента з кожного рядка морфологічної матриці та їх сполучення;
- виявлення та усунення комбінацій характеристичних параметрів, що не описані в патентних документах та технічній літературі;

– оцінка ефективності нових комбінацій характеристичних параметрів (шляхом проведення порівняння) та відбір тих, що в подальшому доцільно розробляти.

Методика морфологічного аналізу – це той інструмент, що дозволяє цілеспрямовано виявляти та вивчати можливі варіанти будови та технічні параметри нових СТС.

Наукова задача формулюється таким чином.

На основі аналізу характеристичних параметрів сучасних СТС та патентної інформації щодо СТС, формуються вимоги до оптимальних характеристичних параметрів СТС, що забезпечить відповідний рівень об'єктів систем [3].

Для проведення прогнозування характеристичних параметрів СТС, зокрема, типу діагностичного обладнання, призначеного для проведення неруйнівного контролю технічного стану об'єкта контролю – крила, потрібно визначити вхідні дані, а саме, визначити сукупність СТС, що призначені для функцій діагностичного контролю об'єкта контролю – крила ЛА, з набором тактико-технічних характеристик $Z_0 = \{Z_{01}, Z_{02}, \dots, Z_{0n}\}$, що дозволяють забезпечити заданий рівень ефективності діагностування відповідного нового зразка системи R . Ускладнення конструкцій ЛА, що контролюються в процесі експлуатації ЛА, вимагає для СТС покращення його тактико-технічних характеристик $Z = \{Z_1, Z_2, \dots, Z_n\}$ та застосування нових діагностичних параметрів. Зазначене можна здійснити шляхом проведення патентних досліджень і відібрати для аналізу патентні документи (шляхом проведення патентних досліджень [4]), в яких визначені характеристики СТС $Q_0 = \{Q_{01}, Q_{02}, \dots, Q_{0n}\}$, що відповідають вимогам до відповідного рівня $G(Q)$ нового зразка діагностичного обладнання.

По кожній виділеній морфологічній ознаці складається список різних конкретних варіантів СТС, альтернатив, технічних виражень тощо. Ознаки з їх альтернативами можна розташовувати у формі таблиці, що являє собою “морфологічний ящик”, що дозволяє краще уявити собі пошукове поле.

Етапи методу “морфологічного ящика” наступні:

I етап. Формулювання проблеми: здійснюється прогнозування оптимальних характеристик СТС для відповідного нового зразка діагностичного обладнання (пристрою).

Наступним кроком є виявлення характеристик СТС, що визначають основні функції СТС та можуть увійти до вирішення визначеної проблеми при діагностуванні АТ.

II етап. Виявлення основних функцій, що має виконувати СТС.

Проведення ранжування функцій СТС із забезпечення (відповідним заданим новим вимогам зразка) за критерієм важливості:

- оцінити ранг та шкалу для кожної з функцій;
- запис цих функцій до таблиці.

Після виявлення функцій діагностичного обладнання (ДО) нового зразка та заповнення таблиці, з правого стовпця таблиці відповідності виявляємо характеристики (вузли), що визначають основні функції ДО, зміна яких призводить до створення нових видів даного ДО:

1. (А); 2. (Б); 3. (В); 4. (Г); 5. (Д).

Після визначення функцій пристрою (зокрема, ДО), що призводить до створення нових видів СТС, потрібно почати з конструювання “морфологічного ящика” (багатовимірної матриці), що містить всі рішення визначеною проблеми.

III етап. Побудова морфологічної таблиці:

– на першій стадії вирішується функціональна задача заповнення лівого стовпця морфологічної таблиці:

– до лівого стовпця заносяться характеристичні параметри (вузли) СТС, а кожна клітинка стовпця праворуч заповнюється альтернативами “потрібно”, “не потрібно”;

– на другій стадії створення морфологічної таблиці маємо сформований лівий стовпець із характеристичними параметрами (вузлами) перспективного СТС, кожна клітинка стовпця праворуч містить варіант реалізації даного

параметра за інформацією з патентної документації (кількість клітин залежить від кількості варіантів реалізації).

Варіант формування морфологічної таблиці за результатами патентного пошуку у міжнародній класифікації винаходів МПК G01M..., B64F... показано в таблиці 1.

Таблиця 1

Морфологічна таблиця

Характеристичний параметр ЗПДТ	Варіанти реалізації з патентної документації		
А	А1	А2	А3
Б	Б1	Б2	
В	В1	В2	В3
Г	Г1	Г2	Г3
Д	Д1	Д2	

Виявлення варіанта реалізації для кожного з параметрів ДО здійснюється шляхом пошуку технічних рішень по патентній документації (МПК G01M5/00) [5], наприклад:

Патент РФ (RU) № 2038991 С1 «Способ оценки и поддержания надежности самолетов и их силовых установок при эксплуатации авиационной техники по состоянию» от 09.07.1995, МПК 6 G01M5/00;

Патент РФ (RU) № 2066664 С1 «Способ определения выработки ресурса авиационных конструкций в условиях реальной эксплуатации» от 20.09.1996, МПК 6 G01M5/00;

Патент РФ (RU) № 2339550 С2 «Способ технической эксплуатации авиационной техники» от 27.11.2008. , МПК (2008) G01M5/00 та інші

У визначених патентах описується спосіб технічної діагностики конструкцій планеру ЛА за допомогою ДО (СТС).

Для кожного рядка морфологічної таблиці перевіряється, альтернативність часткових варіантів реалізації та можливість наявності варіанту “приклад реалізації відсутній”.

Знайдені варіанти реалізації відповідного параметра записуються в рядках правого стовпця таблиці (матриці).

Якщо кількість варіантів реалізації в рядку морфологічної таблиці велика (більше п'яти), то доцільно об'єднати декілька варіантів в одну комірку таблиці (назва варіантів зберігається в сумарній комірці).

Якщо морфологічна множина містить багато варіантів реалізації СТС, то необхідно провести перевірку можливості розбиття морфологічної таблиці на 2-3 самостійні блоки, що можливо аналізувати послідовно із застосуванням відомих процедур відкидання варіантів реалізації [6].

Синтез нових технічних рішень СТС здійснюється шляхом складання по черзі комбінацій з елементів кожного рядка морфологічної таблиці.

IV Етап. Аналіз всіх отриманих варіантів реалізації СТС (що містяться у “морфологічному ящику”) та вибір тих, що відповідають умовам задачі за відповідним критерієм.

V Етап. Проведення експертного оцінювання в балах значимості кожного з варіантів в межах обраної шкали. Складання експертних оцінок за всіма параметрами та визначення найкращого з варіантів за сумою набраних балів.

Наступний крок складається зі створення морфологічної матриці (прямокутна матриця, кожна клітина якої відповідає конкретному варіанту реалізації СТС). Схема морфологічної матриці показана в таблиці 2.

Таблиця 2

Морфологічна матриця

		A1		A2		A3	
		B1	B2	B1	B2	B1	B2
Г1	B1						
	B2						
	B3						
Г2	B1						
	B2						
	B3						
Г3	B1						
	B2						
	B3						

Новизна запропонованої методики дозволяє виявити як основні функції, так і можливі альтернативні варіанти їх реалізації, оцінити ефективність різних варіантів, здійснити синтез можливих характеристичних параметрів.

Таким чином, отримання науково обґрунтованих результатів розвитку СТС типу діагностичного обладнання можливо за рахунок застосування морфологічного аналізу.

Метод морфологічного аналізу може бути використаний не тільки для направлено пошуку нових технічних рішень СТС, а також для прогнозування напряму подальшого розвитку СТС. Запропонована методика морфологічного аналізу при прогнозуванні СТС дає можливість більш повно бачити поставлену задачу прогнозування і брати до уваги не тільки явні варіанти технічних рішень, але й такі, що можуть бути отримані внаслідок цілеспрямованого підвищення технічного рівня об'єктів контролю – складних технічних систем типу конструкцій планера ЛА. Такий підхід дозволить вирішити задачу з розробки та обґрунтування технічних рішень для створення нових або модернізації існуючих СТС.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Киселев, Ю. В. «Вибрационная диагностика систем и конструкций авиационной техники» [Электронный ресурс]: учеб. / Ю.В. Киселев, Д.Ю. Киселев, С.Н. Тиц, – Электрон, текстовые и граф. дан. (8 Мбайт). - Самара: Изд-во Самар, гос. аэрокосм, ун-та, 2012. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM). ISBN 978-5-7883-0917-0
2. Одрин. В.М. Метод морфологического анализа технических систем. // М.: ВНИИПИ, Москва 1981 – 312 с.
3. Шведова В.В. Патентно-информационные исследования: прогнозирование технологического развития на предприятиях. – М.: Патент. – 2012. – 134 с.
4. Петрова В. Л. Патентні дослідження: методичні рекомендації. – К.: Ін Юре. – 1999. – 428 с.

5. Маміконов А.Г., Кульба В.В. Синтез оптимальних модульних систем обробки даних. – М.: Наука, 1986. – 248 с.

6. Половинкив А.И. Автоматизация поискового конструирования / А.И. Половинкин, Н.К. Бобков, Г.Я. Буш и др. // М.: Радио и связь, 1981. – 344 с.

УДК: 615.31-021.633:547.792]:615.453.6.012-046.67

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК МЕТОДОМ
ВЛАЖНОЙ ГРАНУЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ L-АРГИНИНА И
МОРФОЛИНИЯ ТИАЗАТАТА**

Кучеренко Людмила Ивановна

д.фарм.н., професор

Хромылева Ольга Владимировна

к.фарм.н., доцент

Нименко Анна Романовна

к.фарм.н., старший преподаватель

Запорожский государственный медицинский университет

г. Запорожье, Украина

Анотация: Разработка новых комбинированных лекарственных препаратов является актуальным заданием современной медицины и фармации. Целью исследования было разработать технологию получения таблеток L-аргинина и морфолиния тиазатата методом влажной грануляции. В ходе проведенных экспериментальных исследований среди 16-ти вспомогательных веществ были выбраны оптимальные. Полученные таблетки по фармако-технологическим характеристикам соответствуют требованиям ГФУ.

Ключевые слова: L-аргинин, морфолиния тиазатат, таблетки, вспомогательные вещества, влажная грануляция, математическое планирование эксперимента.

Одной из главных причин смертности населения всего мира являются сердечно-сосудистые заболевания. Из этого вытекает актуальность развития современной медицины и фармации в нише разработки новых высокоэффективных препаратов. Так как L-аргинин – один из активно применяемых препаратов, который оказывает противоишемическое и

кардиопротективное действие, а также вызывает расширение сосудов. Перспективным и своевременным является возможность создания нового комбинированного лекарственного препарата в состав которого входит L-аргинин и морфолина тиазатат. Усиление протекторных свойств, улучшение энергообеспечения ишемизированного миокарда и повышение биодоступности всего этого возможно добиться за счет их комбинирования [5]. В ходе длительных исследований определили оптимальное соотношение действующих веществ (4:1), а также выбрана рациональная лекарственная форма для комбинированного лекарственного препарата – таблетки [4].

После проведения кристаллографических исследований и изучения физико-химических характеристик порошков действующих веществ выбрали для данного комбинированного препарата метод влажной грануляции [2].

В процессе работы было изучено четыре группы сертифицированных вспомогательных веществ (наполнители на основе сахаров, регуляторы влаги, разрыхлители и связывающие вещества) как отечественного, так и зарубежного производства. Прессовали таблетки с помощью лабораторного настольного таблеточного пресса 6000S (производитель: Беларусь) с диаметром пуансонов 10 мм. Для изучения четырех качественных факторов использовали греко-латинский квадрат 4x4 [3]. В лабораторных условиях были изготовлены 16 серий таблеток L-аргинина с морфолина тиазататом. Во всех сериях таблеток процесс прессования проходил без осложнений.

Дисперсионный анализ результатов, полученных после проведения исследований на однородность массы, истираемость, устойчивость таблеток к раздавливанию и распадаемость, позволил выбрать лучшие вспомогательные вещества, учитывая их действие и наличие на рынке вспомогательных веществ: маннит из образцов наполнителей на основе сахаров, крахмал картофельный из образцов разрыхлителей, МКЦ 301 из группы регуляторов влаги, из группы связующих веществ выбрали 3% раствор ГПМЦ 2910 [1].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державна Фармакопея України : в 3 т. / Держ. п-во «Укр. науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Х. : Держ. п-во «Укр. наук. фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. – Т. 1. – 1126 с.
2. Кучеренко Л. І. Вибір допоміжних речовин з метою отримання таблеток ізоніазиду з тіотріазоліном методом вологої грануляції / Л. І. Кучеренко, О. В. Хромильова // Фармац. часопис. – 2013. – № 4 (29). – С. 83–87.
3. Математичне планування експерименту при проведенні наукових досліджень в фармації / [Грошовий Т. А., Марценюк В. П., Кучеренко Л. І. та ін.]. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2008. – 367 с.
4. Патент на винахід 110597 Україна, МПК (2015.01) А61К 31/198 (2006.01), А61К 9/00. Комбінований лікарський засіб гепатопротекторної, кардіопротекторної, плацентопротективної, токолітичної і NO-міметичної дії / Мазур І.А., Кучеренко Л.І., Беленічев І.Ф., Хромильова О.В., Сюсюка В.Г.; патентовласник ТОВ «Науково-виробниче об'єднання «Фарматрон». – № а 201506388; заявл. 30.06.2015; опубл. 12.01.16. Бюл. № 1.
5. Разработка лекарственных средств на основе фиксированных комбинаций с антиоксидантами - перспективное направление современной фармакологии / И. А. Мазур, И. С. Чекман, И. Ф. Беленичев [и др.] // Фармакологія та лікарська токсикологія. – 2011. – № 5. – С. 199–200.

**ГРАФІЧНА ФІКСАЦІЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ
В ЕЛЕКТРОННОМУ СПІЛКУВАННІ
(НА МАТЕРІАЛІ АНГЛІЙСЬКОЇ ТА ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВ)**

Лаухіна Інна Станіславівна

к.п.н., доцент

Паладьєва Алла Федорівна

к.п.н., доцент

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м.Умань, Україна

Анотація. У статті розглянуто особливості графічної реалізації усного мовлення в англійському та французькому електронних дискурсах, розкрито, як проявляється вплив усноформатуючих властивостей електронного спілкування на мовленнєве утворення в англомовних і франкомовних чатах, у ході аналізу в англомовному і франкомовному електронних дискурсах були виявлені зміни в написанні слів, які пов'язані з графічною фіксацією акцентних одиниць мови і фонетичних процесів, що відбуваються в їх межах, зроблено висновок, що англійські і французькі користувачі графічно фіксують фонетичні процеси (редукцію, асиміляцію і скорочення), які спостерігаються при вимовлянні цих одиниць у мовному потоці. Проте реалізація цього прийому залежить від вибраної одиниці, оскільки, працюючи із графічним словом, користувач ураховує його писемне виокремлення і зорову впізнаваність.

Ключові слова: електронний дискурс, графічна субстанція, графічні видозміни, розгортання мовлення-думки та її вербальне позначення, руйнування графічних меж слів, нульова редукція звуку [ə], повна або часткова редукція звуку [i].

Постановка проблеми. Виникнення Інтернету в кінці 80-х рр. ХХ ст. як ще одного комунікативного каналу передачі даних, а у ХХІ ст. – як засобу масової комунікації призвело до появи не тільки глобальної інформаційної сфери, а й особливих віртуальних товариств, блогів, мережевої культури та мови. Зараз уже можна говорити як про появу особливого електронного письма – третьої форми мовлення, що існує поряд з усним та писемним, так і про певне комунікативне середовище, яке воно обслуговує.

Актуальність обраної теми зумовлена тим, що мовне спілкування в Інтернеті та в чатах зокрема стає більш масовим, у ньому бере участь усе більша кількість вікових та соціальних груп, тож виникає необхідність виявити, описати й проаналізувати лінгвістичні особливості електронного мовлення.

Аналіз останніх джерел і публікацій свідчить, що мовні аспекти електронного дискурсу, різні способи та особливості здійснення мовлення під час спілкування у Всесвітній мережі вивчали лінгвісти В. Михайлов, В. Нестеров, Г. Бубнова, П. Анусас, Ж. Аніз, П. Лапуант.

Мета статті – проаналізувати характерні особливості графічної реалізації усного мовлення в англійському та французькому електронних дискурсах.

Виклад основного матеріалу. Спілкування в Інтернеті здійснюється через електронну пошту, у чатах, блогах, групах, що, звичайно, має певні особливості й наближене до усномовного. Насамперед це незворотність поступального розгортання мовлення-думки і, як наслідок, синхронність думки та її вербального позначення. Однак форматуючі властивості каналу комунікації, що природно пристосований для виникнення усного мовлення, використовуються в чатах для утворення писемного мовлення, яке реалізується без взаємодії з такими паралінгвістичними засобами, як міміка, жест, проксеміка, а його вербальний апарат не включає фонетичного компонента. Як зазначає Г. Бубнова, «... матеріальна специфіка є одним з найважливіших компонентів мотиваційного поля суб'єкта, який відповідно до реалізованої формою мови виробляє адекватні їй стратегії утворення» [2, с. 4]. Очевидно, що, не маючи можливості виходу з тимчасової ситуації мовлення й будучи

асоціативно пов'язаними з усномовними механізмами, користувачі пристосовують для їх реалізації графічну субстанцію. Така комбінаторика змушує користувачів удаватися до реалізації двох стратегій: а) використання графічного ресурсу мови; б) актуалізації в повідомленнях усномовних механізмів.

Вплив усноформатуючих властивостей електронного спілкування на мовленнєве утворення в англомовних і франкомовних чатах проявляється таким чином:

- 1) відбувається руйнування графічних меж між словами, письмова фіксація акцентного членування реплік і відображення на письмі фонетичних процесів редукції, асиміляції і стягнення, що відбуваються в межах фонетичного слова;
- 2) застосовується графічна фіксація усномовних варіантів слів, які служать для вираження згоди / незгоди, привітання / прощання;
- 3) здійснюється структурація повідомлень за правилами «усного синтаксису».

Як було зазначено вище, у чатах трапляються випадки писемного відображення фонетичних процесів, які відбуваються в рамках акцентних одиниць [1, с. 5-11]. У ході аналізу в англомовному (АЕД) і франкомовному (ФЕД) електронних дискурсах були виявлені такі зміни в написанні слів, пов'язані з графічною фіксацією акцентних одиниць мови і фонетичних процесів, що відбуваються в їх межах: 1) руйнування графічних меж слів; 2) випадання букви (букв) в ненаголошеному сегменті фонетичного слова; 3) випадання ненаголошених граматичних слів у межах фонетичного слова; 4) графічна фіксація фонетичних процесів у високочастотних граматичних комплексах; 5) графічна фіксація фонетичних процесів, що призводить до спотворення граматичної форми; 6) графічна реалізація зв'язування (*liaison*).

Розглянемо ці графічні видозміни більш детально.

I. Руйнування графічних меж слів.

В інтернет-повідомленнях на матеріалі англійської і французької мов графічні межі слів руйнуються, як правило, у таких контекстах: 1) граматичне слово + граматичне слово; 2) граматичне слово + повнозначне слово; 3) повнозначне слово + граматичне слово.

У французькій мові руйнування графічних меж слів спостерігається в основному при нормативному написанні слів з апострофом. Такі явища можна помітити в деяких контекстах: займенник + *avoir*, займенник + *être*, зворотний займенник + дієслово, прийменник + артикль: *j'ai fait une soiré chez une amie!*; *tu ma exclu*; *comment cest bizzare (Comment c'est bizzare)*; *on allait toublier*; *je sai po tu parle **dun** bouton*.

В англійській мові руйнування графічних меж слів спостерігається в таких контекстах: займенник + *to be*, іменник + *to be*, заперечення, форма спонукання до дії *let's*, іменник + морфема місцевого відмінка 's: *im also fine (I'm also fine)*; *whos big fire dog8200 (Who's big fire dog 8200)*; *Thats ok Rayn COOL (Thats ok, Rayn, cool!)*; *fires out but got to keep eye out (The fire's out but you've got to keep an eye out)*; *you are in britain **arent** you (You are in Britain, arenty you?)*; *i **dont** like ponda (I don't like ponder)*; *wo eeeeeeeee lets go room (Let's go room)*; *my **daughters** cat has got a pail over its neck (My daughter's cat has got a pail over its neck)*.

II. Випадання букви (букв) у ненаголошеному сегменті фонетичного слова.

У межах одного фонетичного слова, що складається з повнозначного слова й одного чи кількох проклітиків, спостерігається графічна фіксація фонетичних процесів редукції та асиміляції, унаслідок чого в ненаголошеному сегменті фонетичного слова може бути випадання однієї або декількох букв:

1. Нульова редукція звуку [ə].

Французька мова:

– займенник *je* в поєднанні зі зворотним займенником: *nanj'te jure on est 2 (Non, je te jure, on est deux)*; *salut a tous, j'me casse!! a demain (peut_etre) (Salut à*

tous, je me casse!; A demain (peut-être)). У цьому прикладі *peut_etre (peut-être)* збережено так, як було у чаті;

– займенник *je* у поєднанні з дієсловом: *s i a chake foi ke jdisait ke jboudai ba jle faisait (Si, à chaque fois que je disais que je boudais, bah ja je faisais);*

– прийменник *de* у поєднанні із займенником: *mais c pas dma faute! (Mais c 'est pas de ma faute !).*

Англійська мова:

– прийменник *about* на межі з дифтонгом: **dunno bout smooth tho** (*I don 't know about smooth though*).

2. Повна або часткова редукція звуку [i].

Французька мова:

– сполука *si* в поєднанні з займенником: **stu vx j'temmene** (*Si tu veux, je t'emmène*).

Англійська мова:

– займенник, за яким іде повна наголошена форма *is*: *tis mine (It is mine);*

– високочастотний граматичний комплекс *it's*: *s'ok postie.. (It's ok, postie).*

III. Випадання ненаголошених граматичних слів у межах фонетичного слова.

Французька мова:

– випадання безособового *il*: **YA KOI COMME FILM KL PETE CE SOIR??** (*Il y a quoi comme filme qui pète ce soir?*);

– випадання особового займенника: *lakelle? celle avec Kelly?' suis trop laide!* (*Laquell ? Celle avec Kelly? Je suis trop laide!*);

– випадання особового займенника і заперечного елемента: *mpole vert mais bon...* (*Je n 'aimeras le vert, mais bon...*).

Відзначимо, що, крім прпуску граматичних слів, автори повідомлень використовують прийом, оснований на омофонії слів з алфавітними назвами букв: *pas eu le tps (Non, je n 'aipas eu le temps); je spo du tout (Je ne sais pas du tout); ben je spo moa! !!!!!!! kan veu mon ange (Ben, je ne sais pas, moi! Quand veut mon ange);*

- випадання безособового підмета і заперечної частки: *oki yapo de prob on va ou au faite* (*Ok, il n'y a pas de problèmes. On va où, au fait ?*);
- випадання заперечної частки: *LA FRANCE EST BELLE ET ELLE EST KA NOUS LES FRANÇAIS ...* (*La France est belle et elle n'est qu'à nous, les Français...*); *pkoï tu l'as po ta carte?* (*Pourquoi, tu ne l'as pas, ta carte?*).

Англійська мова:

- випадання допоміжного дієслова: *i never left* (*I've never left*); *it been fun* (*It's been fun*); *i better stay* (*I'd better stay*);
- випадання особового займенника і допоміжного дієслова: *not seen ya for awhile* (*I haven't seen you for a while*); *b back after* (*I'll be back after*);
- випадання артикля: *have partner and doing 2nd book* (*I have a partner and we are doing the 2nd. book*); *have good time off* (*Have a good time off*);
- випадання частки *to*: *goin walk about* (*I'm going to walk about*); *i didn't want go there* (*I didn't want to go there*); *I go visit every 2 months* (*I go to visit every 2 months*); *nice c y ail* (*Nice to see you ail*).

IV. Графічна фіксація фонетичних процесів у високочастотних граматичних комплексах.

У ФЕД були виявлені графічні варіанти, які фіксують фонетичні процеси редукції, асиміляції і стягнення, що відбуваються в таких поширених сполуках, як *je suis, je sais*: *PFFF MOI CHUI RENTRER 3 ETAI 19H00* (*Pff, je suis rentré, c'était 19h00*); *euh ui loi et moi aussi! Sauf que toi t a bellecour, et moi chuis a stpaule!* (*Oh, oui, et moi aussi! Sauf que toi, tu es à Bellecour, et moi, je suis à St. Paule!*); *ben chài pa* (*Ben, je ne sais pas*).

В АЕД була зафіксована графічна передача таких усномовних варіантів, як *gonna* (*going to*), *wanna* (*want to*), *dunno* (*don't know*), *wazzup* (*what's up*), *outta* (*out of*), *gotta* (*got to*), *s or ta* (*sort of*). Ці мовні кліше, як і у французькій мові, виникли в результаті низки фонетичних процесів: *sue be careful jumpin ya gonna fall* (*Sue, be careful jumping, you are going to fall*) [*gsuirj ts* → *gs[^]tp* → *gsns*];

HELLO TO EVERYONE THAT HAVE JUST COME IN DA ROOM EVEN THOSE THAT DONT WANNA TALK TO ME «LIFE IS TO SHORT TO BE MOODY»

(Hello to everyone who have just come in the room, even those who don't want to talk to me. Life is too short to be moody) [won /Ja - > wor^ —> wans]; **dunno** bout smooth tho (I don't know about smooth though) [daunt nei —> dant nei —> ds'nau]; hello codgey... **wazzup** ? (Hello, codgey... what's up ?); i was **outta** here (I was out of here) [aut sf —> auta] .

Таким чином, граматичний комплекс *іменник + прийменник* не тільки перетворюється на одне графічне слово, але й починає функціонувати як іменник із характерною для нього парадигмою. Розглянемо діалогічний контекст, у якому використовуються ці репліки:

A: *Have you got a boyfriend?*

B: *Sorta.*

A: *But there are no sortas.*

Написання *gotta* замість *got to* відображає два процеси. З одного боку, спостерігається конвергенція способів написання звука [e] в *to*, а з другого, – частина одного фонетичного слова втрачає роздільне написання: *oops..gotta go folks...bye..* (Oops, I've got to go. folh. Bye).

V. Графічна фіксація фонетичних процесів, що призводить до спотворення граматичної форми.

У ФЕД було відзначено написання фрази *bon appétit* як *bonne app*, яка вимовляється [bonapeti] у зв'язку зі злиттям, у результаті якого голосний [ɔ̃] втрачає свій носовий тембр. Відтак на фонетичному рівні відбувається нейтралізація чергування *bon – bonne* [bɔ̃ – bɔn] на користь [bɔn], тобто форми прикметника жіночого роду. Таким чином, французький користувач дзеркально копіює вимовляння, використовуючи варіант, що належить єдиній граматичній парадигмі, хоча графічна система надає йому й інші можливості передачі на письмі такого звучання слова (наприклад, *bone*). Інакше кажучи, варіативність написання виявляє у користувача несвідоме «почуття» мовного правила прескрипторного типу [4, с. 72-75].

В англomовному корпусі також можна спостерігати випадки заміни однієї граматичної форми іншою для коректної передачі вимови, наприклад у

комплексі Past Simple + *to* (у функції частки або прийменника). Вони зумовлені регресивною асиміляцією звука [d], що вимовляється в кінці форми минулого часу як звук [t], з якого починається наступна за дієсловом частка (прийменник) *to*: *i use to live in clarksville tnn* (*I used to live in Clarksville, Tennessee*) [juzd td → jus tdj; *liz what happen to saddam* (*Liz, what happened to Saddam?*).

Отже, користувачі, відображаючи фонетичні процеси, що відбуваються в часто відтворюваних граматичних комплексах, замінюють нормативну форму на іншу, при цьому вони так само розпізнають репліки.

VI. Графічна реалізація зв'язування.

У французькій мові на графічних межах слів у контексті неозвучений приголосний / голосний звук (*ils ont* [ilzɔ̃]) реалізується таке явище, як зв'язування (*liaison*). У ФЕД користувачі іноді додають до графічного слова з вокалічним початком приголосний звук, унаслідок чого слово читається так, ніби воно зв'язане з попереднім. Спостерігається графічна фіксація так званого «химерного» зв'язування, яке іноді робиться носіями мови з метою надати своєму мовленню відтінок снобізму: *bon bol de céréales zalors!!!*© (*Bon bol des céréales alors!*), а слово *céréales* закінчується на букву *s*, яка в разі злиття читається як [z].

Висновок. Отже, перебуваючи в постійному асоціативному зв'язку з фонетичним компонентом, англійські і французькі користувачі графічно фіксують фонетичні процеси (редукцію, асиміляцію і скорочення), які спостерігаються при вимовлянні цих одиниць у мовному потоці. Проте реалізація цього прийому залежить від вибраної одиниці, оскільки, працюючи із графічним словом, користувач ураховує його писемне виокремлення і зорову впізнаваність. Тому графічні зміни, які відбуваються під час фіксації фонетичних слів, руйнують їх графічну будову більшою мірою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Анусас П. К. К проблеме определения границ спонтанной речи / П. К. Анусас // *Mokslo kalbos problemos.* – Vilnius, 1983. – С. 5-11.
2. Бубнова Г. И. Влияние канала порождения на реализацию дискурсивных стратегий / Г. И. Бубнова // *Новые технологии в филологическом образовании.* – Якутск, 2002. – С. 18.
3. Нестеров В. Ю. До питання про емоційну насиченість міжособистісних комунікацій в Інтернеті / В. Ю. Нестеров. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://flogiston.ru/articles/netpsy/netemotions>
4. Михайлов В. А. Особливості розвитку інформаційно-комунікативного середовища сучасного суспільства / В. А. Михайлов, С. В. Михайлов. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.russcomm.ru/rca_biblio/m/mihaylov-mihaylov.shtml
5. Anis J. *Internet, communication et langue française.* / J. Anis. – Paris: Hermès, 2004.
6. Lapointe P. *Le journalisme à l'heure du Net. Guide pratique* / P. Lapointe. – Les Presses de l'Université Laval, 1999. – 221 p.

УДК 641.56-053.2(045)

ВВЕДЕННЯ ПРИКОРМУ ДІТЯМ З ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ

Лисенко Оксана Леонідівна

Гирич Сергій Володимирович

к.т.н, доценти

Мазуркевич Ірина Олександрівна

к.е.н, доцент

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

м. Вінниця, Україна

Анотація: Вводити прикорм здоровому малюку слід починати не раніше 6-ти місячного віку. До цього часу молоко матері або адаптована суміш вже не здатні повністю задовольнити потребу дитячого організму в поживних речовинах. Дитина активно росте, тому йому потрібне додаткове харчування. Перш ніж вводити в раціон малюка нові продукти слід переконатися в готовності дитини до прикорму. Про це свідчать наступні фактори: дитина впевнено тримає голову; сидить практично без підтримки (в стільчику для годування); відкриває рот, коли ви підносите ложку з їжею; якщо малюк не голодний, відвертається від запропонованих ласощів; не намагається виштовхнути їжу язиком, а навпаки – тримає її в роті і потім ковтає. Для дітей у яких в перші місяці життя було виявлено алергічні реакції, схема буде дещо іншою.

Ключові слова: алергія, харчова алергія, прикорм, подразник, реакція організму, коліки, висип, почервоніння, білки, алергени, грудне вигодовування, штучне вигодовування, дієта.

Алергія – це неадекватна реакція організму на будь-який подразник, який може бути і зовнішнім, і внутрішнім. На жаль, алергія у дітей сьогодні стала дуже поширеним захворюванням [1].

На першому місці за частотою виявлення є харчова алергія у немовлят.

При виявленні харчової алергії у дитини, що знаходиться на грудному вигодовуванні, слід звернути увагу а дотримання дієти матір'ю. В даній ситуації саме мама повинна уважно стежити за своїм раціоном. Необхідно з обережністю вживати їжу, котра може викликати алергію в немовляти, це перш за все продукти, так званої великої вісімки (білок коров'ячого молока, білок курячого яйця, риба, ракоподібні і морепродукти, соя, арахіс, волоські горіхи, пшениця і всі продукти, які з неї виготовлені), що в 90% випадків викликають алергію.

Якщо у дитини, яка знаходиться на штучному вигодовуванні, виявляється алергія, варто перевести її на суміш із високим гідролізом білка. Основні показники прояву алергії до 1 року наступні: коліки, порушення стільця, висип, почервоніння, сухість шкіри.

Новонароджені мають ще нерозвинений ШКТ і нестабільну ферментну систему, саме тому організму складно засвоювати певні речовини, зокрема, білки.

Алергія може бути викликана не лише певними продуктами в чистому вигляді, але й стравами, які містять в собі комбіновані компоненти. При цьому між введенням продуктів в раціон потрібно робити перерву 5-7 днів, щоб розуміти причину реакції.

У разі алергічної реакції важливо стежити за пульсом і диханням дитини. При наростанні частоти дихання і навіть у разі незначного набряку слід негайно викликати швидку медичну допомогу [1].

В певних випадках харчова алергія може проявитися не лише в дитинстві, а й у дорослому віці.

Усі харчові алергії мають одне спільне - потенційно небезпечні для життя.

Реакції на харчову алергію можуть варіюватися від легкої до важкої форми. Легкі включають лише незначні болі в животі, проте деякі реакції прогресують до важкої анафілаксії із зниженим артеріальним тиском та втратою свідомості.

Головні симптоми харчової алергії у дітей.

Ознаки основного типу (проявляються найбільш часто):

- почервоніння, висип, свербіж, сухість, стягнутість шкіри;
- рідше пухирі та набряк.

Ознаки другого типу:

- реакція з боку органів шлунково-кишкового тракту (блювота, нудота);
- дихальної системи (закладеність носа, нежить, першіння в горлі, кашель).

Інші симптоми (у дітей будь-якого віку): млявість, примхливість, поганий сон, сонливість.

У випадках харчової алергії у дітей слід дотримуватись гіпоалергенної дієти. Для дитини, якій введено прикорм або для мами, якщо вона дотримується грудного вигодовування. Вести щоденник харчування. Детальний опис допомагає у випадку негативної реакції зі сторони організму дитини, в такій ситуації виключаємо цей або інший продукт протягом декількох днів. Якщо негативні прояви з кожним днем посилювалися, однозначно цих продуктів слід уникати. Підтвердження попереднього діагнозу допомагають спеціальні тести та аналізи.

Правильно керована, збалансована елімінаційна дієта (наприклад, обмеження алергенів) може призвести до усунення симптомів і допоможе уникнути харчових дефіцитів.

Симптоми харчової алергії вимагають особливого підходу при введенні прикорму. Дуже часто мами допускають серйозну помилку: побоюючись алергії, починають вводити нові продукти занадто пізно, що часом призводить до дефіциту важливих речовин в організмі дитини.

Сучасні принципи прикорму дітей ґрунтуються на рекомендаціях Європейської Асоціації дитячих гастроентерологів, гепатологів та нутриціологів (ESPGHAN), Американської академії педіатрії (AAP) і національних рекомендацій профільних міністерств і асоціацій.

Сучасні рекомендації в харчуванні базуються на аналізі результатів багатьох досліджень введення прикорму в Європі для здорових доношених

новонароджених з урахуванням різних аспектів його введення, впливу на показники фізичного та розумового розвитку. Саме своєчасне введення прикорму сприяє оптимальному розвитку всіх систем і органів дитини, фізичних параметрів, психомоторного розвитку, діяльності нервової системи.

Введення прикорму – це важливий етап у житті малюка, особливо якщо у нього виявлені симптоми харчової алергії, саме тому перед тим як вводити в його раціон нові продукти, необхідно обов'язково проконсультуватися з лікарем-педіатром або алергологом.

Основні правила введення прикорму для дітей з харчовою алергією:

- Початок прикорму малюків, які потрапляють до групи ризику, необхідно починати трохи пізніше, ніж зазвичай.

- Прикорм потрібно починати з однокомпонентних продуктів, які дають можливість відстежити реакцію малюка на новий вид їжі. До них належать каші без молока і цукру, що складаються з одного виду зерна, а також фруктові та овочеві пюре та соки з одного виду фруктів чи овочів.

- Введення прикорму повинно бути поступовим, починаючи з 1/4-1/2 ч. л. У разі поганої переносимості краще тимчасово виключити продукт і спробувати дати його знову через кілька днів.

- Кожен новий продукт слід давати малюкові 5-7 днів поспіль, перед тим, як розпочинати вводити наступний.

- Прикорм дитині необхідно давати з ложечки в ранкові та денні години, щоб протягом дня відстежити реакцію організму малюка на продукт.

- Бажано вести «харчовий щоденник», вносячи в нього інформацію про продукти, з обов'язковою реєстрацією їх переносимості, що надалі дозволить скласти добовий раціон малюка, виключивши з нього продукти ризику.

Варто зазначити, що при лікуванні харчової алергії малюкам на першому році життя не потрібно прагнути до широкої різноманітності продуктів прикорму. Нижче наведемо продукти низького та високого ступенів алергенності.

Продукти низького ступеня алергенності: груша, кабачок, цвітна капуста, зелене яблуко, слива, рисова каша, гречана каша, індичка.

Продукти високого ступеня алергенності: незбиране коров'яче молоко, яйця, риба, горіхи, соя, пшениця, мед, цитрусові, шоколад, полуниця, помідори.

Відомо, що овочеві і фруктові пюре вводяться одними з перших в раціон малюка – вони легко засвоюються дитячим організмом і є багатим джерелом вітамінів та поживних речовин. Першими вводити в раціон рекомендується однокомпонентні пюре – це допоможе виявити можливі алергічні реакції малюка на той або інший продукт. Прикладом такого харчування можуть бути однокомпонентні пюре броколі, гарбуза, цвітної капусти, зеленого яблука і груші. Не менш важливо, щоб виробником використовувалась чиста рецептура, без додавання цукру, солі, крохмалю і соків солодких фруктів, це також знижує ризик виникнення алергії, а правильна консистенція допомагає малюкові навчитися ковтати більш густу, ніж грудне молоко, їжу. Введення прикорму для дітей з симптомами харчової алергії – непросте завдання. Як зазначалось вище, продукт повинен бути низькоалергенним, безмолочним, а також не містити сою і глютен (білок рослинного походження, який у деяких малюків може викликати алергію) [2]. Але виключення з раціону малюка таких продуктів – злакових і молока – може призвести до дефіциту найважливіших вітамінів і мінералів. Рішення може бути знайдено в поєднанні низькоалергенних інгредієнтів у продуктах прикорму.

Лікарі часто радять давати малюкам рисову кашу з плодами ріжкового дерева. Така каша добре переноситься малюками, схильними до алергії, завдяки своєму складу: рис традиційно вважається одним із найбільш низькоалергенних злаків, а плоди ріжкового дерева - найбільш низькоалергенним джерелом білка, який за своїми поживними властивостями може замінити білок коров'ячого молока. Крім того, каша не містить коров'ячого молока, сої та глютену.

Численні дослідження підтвердили, що продукти на основі плодів ріжкового дерева можна давати на першому році життя дітям з харчовою

алергією. Крім того, плоди ріжкового дерева багаті найважливішими мікроелементами і мінералами – залізом, магнієм, кальцієм і калієм.

Отже, слід зазначити, що харчова алергія - одне з найпоширеніших захворювань у дітей. Тому, мамам малюків слід бути уважними і особливо ретельно ставитися до вибору продуктів прикорму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Борисова И. В., Смиронова С. В. Пищевая аллергия у детей. Красноярск: Изд-во КрасГМУ, 2011. 150 с.
2. Диагностика и лечение аллергии к белкам коровьего молока у детей грудного и раннего возраста: практические рекомендации / Под ред. Баранова А. А., Намазовой-Барановой Л.С., Боровик Т. Е., Макаровой С. Г. М.: Педиатр, 2014. 48 с.

ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ДИКОГО КАБАНА В УКРАЇНІ ТА ФАКТОРИ, ЩО ЇЇ ОБУМОВЛЮЮТЬ

Лисенко Валерій Іванович

доктор біологічних наук, професор

Мелітопольський інститут екології та соціальних

технологій ВНЗ «Україна»

Недовізій Юрій Юрійович

Зам. директора Азово-Сиваського національного природного парку

Анотація: динаміка чисельності дикого кабана на території України залежить від багатьох факторів, серед яких ведучими є циклічність коливання чисельності, незаконне добування (браконьєрство), епізоотії та соціально-економічні фактори. На прикладах Запорізької та Чернігівської областей проведено аналіз стану чисельності та її коливання на протязі 2001 – 20014 років. Виявлено, що оптимальним є вилучення в межах 10% осінньої чисельності.

Ключові слова: кабан, відтворення, добування, вовк, фактори середовища, біотехнія, браконьєрство, хвороби.

Раціональне та безперервне використання дикого кабана як об'єкту ведення інтенсивного мисливського господарства вимагає аналізу динаміки чисельності та змін показників добування тварин, оцінки стану його поголів'я та вивчення факторів, що впливають на чисельність популяції даного виду [1].

Загальна площа мисливських угідь наданих у користування на території України станом на 2019 р. становить 38340,6 тис. га, в тому числі лісові – 7857,5 га (20,5%), польові – 28334,2 га (73,9 %), водно-болотні – 1774,6 га (4,6%)

Звичайно, на загальній території мисливських угідь дикий кабан розповсюджений не скрізь і не рівномірно. Вплив людини відбивається на

розповсюджені цієї тварини дуже сильно, крім того, цей вид, будучи взагалі невибагливим, все ж потребує й певних умов існування.

Кабан відноситься до видів, динаміка чисельності яких не має частих стрибкоподібних піків. Поголів'я розрідженої популяції росте повільно, але з кожним роком приріст збільшується [2,3]. У динаміці чисельності дикого кабана в мисливських угіддях України за період з кінця 50-х років до 2010 р. простежуються шість циклів коливання, які характеризуються різною тривалістю та амплітудою. Середня тривалість циклу становить 7,6 років. Шостий період розпочався з 2004 році та характеризувався приростом чисельності в межах від 3,5 до 6,4 %, у середньому – 4,6 %. [4].

За період 2004–2019 рр. чисельність дикого кабана на території мисливських угідь України становила від 36,0 тис. голів у 2004 р. до 42,9 тис. голів у 2019 р., максимальна – 63,7 тис. голів у 2014 році. Приріст популяції дикого кабана склав в середньому 19,2%.

Добування дикого кабана з 2001 по 2014 рр. становило від 2 до 7,1 тис. голів, в середньому – $5,1 \pm 0,6$ тис. голів. За період 2001–2014 р. добування не перевищувало 11,5% від загального поголів'я, а протягом 2015–2016 рр. становило: у 2015 р. – 19,6%, 2016 р. – 14,7%. Істотне офіційне добування, а також браконьєрство ймовірно перевищували природний приріст популяції дикого кабана, що призвело до зменшення чисельності у 2016 р. на 30,4% порівняно з 2014 р. На зменшення поголів'я також вплинуло рішення державних надзвичайних протиепізоотичних комісій у п'яти північно-східних областях щодо добування тварин поза лімітом.

Стан угруповань кабана на півдні України можна розглянути на прикладі Запорізької області. За період 2001–2016 рр. чисельність дикого кабана на території області становила від 653 голів у 2001 р. до 828 голів у 2016 р., максимальна – 877 голів у 2014 році. Добування з 2001 по 2016 рр. становило від 30 до 64 голів, в середньому – $44,5 \pm 2$ голів. В цілому по області в період 2001-2016 рр. чисельність кабана дикого зросла на 26,8%. При цьому, обсяг вилучення цього виду фіксували у межах 3,9-8,4%.

В результатах досліджень встановлена наявність слабого корелятивного зв'язку ($r=0,04$) між чисельністю та обсягом добування досліджуваного виду, що свідчить про значний вплив соціально-економічних факторів на рівень використання ресурсів тварин під час ведення мисливського господарства.

Для дикого кабана у трансформованій степовій зоні збереглося дуже небагато оптимальних біотопів, найбільш цінними з яких є плавні в заплавах великих та середніх за розмірами рік, зарості гідрофільної рослинності природного та штучного походження на малих річках і зрошувальних каналах, у балках і на затоплених подах залишки природних лісів, штучні ліси, а також полезахисні, протиерозійні та захисні придорожні лісосмуги. Важливе кормове значення сільськогосподарських земель не викликає сумніву, але при низькій мозаїчності угідь воно втрачає значення для більшості видів мисливської фауни. Завдяки значному поширенню штучних деревно-чагарникових насаджень, у межах степової зони зростає мозаїчність біотопів і сформувалися умови, придатні для мешкання як степових так і лісових видів тварин.

Стан цього виду у північній частині України розглянемо на прикладі Чернігівської області. В період 2001-2014 рр. чисельність дикого кабана на території області мала тенденцію до збільшення та становила від 2248 голів у 2001 р. до 3964 голів у 2014 р., максимальна – 4271 голів у 2009 році. Добування з 2001 по 2014 рр. становило від 90 до 803 голів, в середньому – 446 ± 57 голів. Величина коефіцієнту кореляції між чисельністю та добуванням дикого кабана складає 0,9, що вказує на наявність прямого зв'язку та високу кореляцію між цими показниками.

Водночас, значна чисельність кабана у мисливських угіддях Чернігівської області загострило питання ролі кабана дикого у розповсюдженні захворювання африканською чумою свиней. У 2015 році були проведені заходи щодо регуляції чисельності популяції дикого кабана в ході яких було відстріляне 1439 голів, що склало 43,9% чисельності популяції кабана.

Можливість відновлення чисельності популяція дикого кабана підтверджує досвід мисливського господарства Товариства з обмеженою

відповідальністю науково-виробничого об'єднання «Екофільтр» Херсонської області, яке у період з 2004 р. по 2011 р. проводило інтродукцію цього виду (загальна кількість розселених тварин 176 особин). Це дозволило на площі 21,7 тис. га, де значна частина площі стації перебування дикого кабана характеризується III класом бонітету, збільшити фактичну чисельність кабана з 49 ос. (2004 р.) до 300 ос. (2012 р.) [5].

Динаміка чисельності дикого кабана залежить, в першу чергу, від розмірів відтворення (інтенсивності участі самок в розмноженні і їх плодовитості), виживання молодняку від народження до сезону полювання, а також від опірності популяції конкретного виду до негативного впливу екологічним, біоценотичним і антропогенним факторам [6].

Коливання чисельності дикого кабана залежить від різних абіотичних, біотичних і антропогенних факторів. В середньому гине 67,9% цього літоку та інших особин, тобто приріст на кінець року становитиме 32,1% загального складу популяції. Облік показує, що найбільше кабанів гине від браконьєрства – 39,3%, несприятливих погодних умов – 11,5%, зіткнення з дорожнім транспортом – 9,8%, від вовків – 9,8%, хвороб – 8,2%, менше від збиральних механізмів – 1,6%, бездомних собак – 1,6% та з інших причин – 6,7%.

Кабан, як вид, відрізняється високою смертністю дитинчат. Частина поросят гине у перший рік життя від різноманітних несприятливих факторів. Лише одиниці досягають дорослого віку. Ця видова особливість біології кабана складає основу екологічного резерву популяції, за рахунок якої змінюється її продуктивність. Величина відходу поросят залежить від несприятливих погодних умови, неврожаю кормів та сильно змінюється по роках. За даними П.Г. Козло, ця величина коливається від 16 до 70% [6].

На стан поголів'я дикого кабана, значний вплив мають хижаки. Взаємовідносин хижаків та їх жертв мають далеко не однозначний характер, як для тварин які добуваються хижакими, так і для самих хижаків. Хижаки знаходяться в не меншій, а іноді й в більшій залежності від своїх жертв, ніж жертви від чисельності своїх ворогів. Відомо, що слід за падінням чисельності

жертв, у тварин, які живляться ними, різко зменшується кількість виводків і число дитинчат, які народжуються, підвищується смертність молодняку та дорослих особин. Все це неминуче приводить до значного зменшення поголів'я хижаків аж до повного їх зникнення.

До основних ворогів дикого кабана належать вовки. Цей хижак знищує кабана упродовж цілого року. При з'ясуванні впливу хижаків на чисельність кабана в будь-якому конкретному регіоні перш за все необхідно встановити кількість звірів, яка споживається хижаком в окремі сезони року, причому не тільки кабана, але й інших копитних. Досвід багатьох радянських і закордонних вчених показує, що, наприклад, вовк чинить стримуючий вплив на чисельність кабанів тільки в тому випадку, якщо на одного вовка припадає не більше 40-50 цих звірів, а в перерахунку на біомасу – до 109 центнерів здобичі. В інших же випадках на перший план починають виступати інші фактори регуляції чисельності [4]. Вовк, будучи таким хижаком, який переслідує усі види копитних, завдає найбільшої шкоди місцевому населенню кабанів головним чином в періоди своєї високої чисельності.

Зазвичай вовки нападають на поросят, рідше їх жертвами стають дорослі самки і особливо самці – сікачі. Взимку з великим сніжним покривом загибель дорослих кабанів від вовків, в тому числі і сікачів збільшується. Поросята в подібні зими знищуються цими хижаками майже повністю.

Значну шкоду поголів'ю кабана, яку в деяких випадках можливо порівняти з вовчим, наносять здичавілі собаки. На Україні на їх частку приходиться 10,9% (стільки же знищують вовки) від числа загиблих тварин.

Погодні умови відчутно впливають на динаміку чисельності кабана. Сувора та багатосніжна зима при взаємодії з хижаками є катастрофою для популяції.

Зростання чисельності кабана обумовлює висока ефективність проведення біотехнічних заходів. Щорічне збільшення популяції кабана забезпечує своєчасна й цілорічна підгодівля та регулювання чисельності хижаків [7].

На чисельність поголів'я кабана здійснюють великий вплив хвороби і паразити, особливо в роки епізоотій. Кабани схильні до багатьох інфекційних

захворювань. В більшості випадків вони такі ж, як і в інших диких та домашніх копитних тварин. Найчастіше звірі заражаються один від одного на пасовищах [8].

Майже повсюди зустрічаються кабани, заражені різними видами ендопаразитів, головним чином паразитичними черв'яками. Ступінь розповсюдженості їх інвазій багато в чому визначається щільністю населення, частотою контактів кабанів з іншими видами як диких, так і домашніх тварин. Велике значення для зараження має стан місцевого поголів'я кабана, зокрема угодваність тварин, що залежить від забезпеченості кормами та умов зимівлі.

Різноманітні види гельмінтів, вражаючих шлунково-кишковий тракт, печінку, легені, дихальні шляхи тварин, нерідко бувають причиною їх загибелі. В багатьох районах з дуже високою щільністю населення кабанів зараженість звірів ендопаразитами приймає масовий характер, і це може нанести велику шкоду поголів'ю в цілому. Із незаразних хвороб великої шкоди популяціям кабанів завдають отруєння. Останнім часом у зв'язку з розвитком хімізації народного господарства, широко застосовуються отруйні речовини для боротьби з хворобами і шкідниками рослин на полях, у лісах та ін. [8].

Щодо впливу антропогенних факторів на динаміку чисельності кабана, одне з перших місць має полювання. Відомо, що тільки ліцензійний відстріл щорічно скорочує поголів'я кабанів в різних країнах від 5 до 60 відсотків. Результат впливу полювання на поголів'я кабанів в різних регіонах різний. Він в значній мірі визначається тією фазою руху чисельності звірів, на якій воно знаходиться в даний момент, в даній місцевості. Так, наприклад, зрозуміло, що добування тварин найбільш згубно відбивається на стані поголів'я в період падіння його чисельності, прискорюючи процес та роблячи його більш глибоким. Саме в цей час необхідні не полювання, а дійові заходи з охорони тварин. Охорона приносить найбільш відчутні результати також і на перших етапах відновлення чисельності. І навпаки, в період масового розмноження виду навіть посилене полювання не може відразу стабілізувати його чисельність. Більше того, вилучення частини популяції в такий період сприяє її оздоровленню, запобігає перенаселенню та забезпечує задовільний стан кормової бази.

Перспективи розвитку мисливських ресурсів лежать в правильності експлуатації мисливських тварин, не виходячи за встановлені ліміти. Це не порушить цілісність популяції та її подальше зникнення. Тому встановлюються норми полювання. Для того, щоб популяція кабана мала можливість відтворення допустима норма відстрілу цього виду повинна складати біля 10 %.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рудишин М.П. Раціональне ведення мисливського господарства / М.П. Рудишин, Г.М. Мурський, К.А. Татаринів. – Львів: Каменяр, 1987. – 182 с.
2. Дежкин В.В. Дикие копытные в Европе (численность и добыча) // Управление популяциями диких копытных/ В.В. Дежкин. – Киров, 1989. – С. 35-47.
3. Veeroja R. Population Development and Reproduction of Wild Boar (*Sus scrofa*) in Estonia / R. Veeroja, P. Mannil // *Wildlife Biology in Practice*. – 2014. – Vol. 3. – P. 17-21.
4. Хоєцький П.Б. Динаміка чисельності дикої свині (*Sus scrofa* L.) у західному регіоні України / П.Б. Хоєцький // Лісівництво і агролісомеліорація: зб. наук. праць. – Харків: Укрнділга, 2009. – Вип. 115. – С. 291-295.
5. Шестопап М.И. Динамика численности кабана в угодьях охотничьего хозяйства ООО «ЭКОФИЛЬТР» (Херсонская область, Украина) / М.И. Шестопап // *Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства*. – 2012. – № 1. – С. 605-606.
6. Козло П.Г. Дикий кабан / П.Г. Козло. – М.: Урожай, 1975. – 223 с.
7. Злобин Б.Д. Підгодівля мисливських тварин / Б.Д. Злобин. – М.: Агропромвидав, 1985. – 144 с.
8. Горегляд Х.С. Болезни диких животных / Х.С. Горегляд. – Минск: Наука и техника, 1971. – 304 с.

УДК: 614.2

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИХОВАНЦІВ БУДИНКІВ ДИТИНИ В УКРАЇНІ

Литвинова Любов Олександрівна

канд.мед.наук, доцент

Гречишкіна Наталія Володимирівна

канд.мед.наук, доцент

Донік Олена Миколаївна

канд.пед.наук, доцент

Артемчук Людмила Іванівна

асистент

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

Анотація: проаналізовано стан медичного обслуговування будинків дитини та стан здоров'я їх вихованців за період 2014–2019 рр.

Ключові слова: будинок дитини, дитячий будинок, здоров'я, сирітство, захворюваність, смертність, реформа

Щороку 30 вересня в Україні відмічається день усиновлення – справжнє свято врятованих життів. Система надання медико-соціальної допомоги дітям-сиротам складна та багатовимірна. Утримання і виховання дітей-сиріт, які втратили батьків чи дітей, батьки яких позбавлені батьківських прав, забезпечує держава. Складна життєва ситуація може трапитися з дитиною у будь-якому віці, але найчастіше діти потрапляють з пологового будинку до будинку дитини. Це заклад охорони здоров'я медико-соціального захисту дітей-сиріт, дітей, які залишились без піклування батьків, а також дітей з вадами фізичного та розумового розвитку. В них виховуються діти від народження до

трирічного віку, а діти з дефектами розумового і фізичного розвитку – до чотирирічного.

Слід зазначити, що у 2010 р. в Україні функціонувало 47 будинків дитини на 5288 місць [1, с. 145–147]. Натомість, у 2019 році в Україні залишилось 38 будинків дитини на 2900 місць: 3 – загального типу для здорових дітей та 35 спеціалізованих, для дітей з вадами фізичного та розумового розвитку віком від народження до 4 років. В них перебуває 2689 вихованців, що на 18,7% більше, ніж у 2014 р., з них 55% – сироти та ті, які залишились без батьківського піклування, 45% – діти батьків, які не мають можливості їх виховувати за станом здоров'я чи з інших об'єктивних обставин, наприклад ув'язнення. Контингент вихованців представлений дітьми від 0–12 місяців (18,4%), від 1 до 3 років (45,8%) та дітей, старших 3 років (35,8%). При цьому захворюваність у 2019 р. становила 142,2 випадки на 100 осіб середньорічного контингенту, а поширеність – 284,1. Порівняно з 2014 р. показники виросли на 14,9% та 6,2% відповідно. Аналіз поширеності та захворюваності по окремих нозологічних формах представлений в таблиці 1.

Таблиця 1

Захворюваність вихованців будинків дитини у 2014–2019 рр. (на 100 осіб середньорічного контингенту)

Найменування окремих хвороб	Зареєстровано хвороб усього		Зареєстровано хвороб вперше в житті	
	2014	2019	2014	2019
Анемії	15,73	16,02	6,27	7,08
Розумова відсталість	7,04	5,2	1,88	1,04
Дитячий церебральний параліч	2,60	1,97	0,46	0,45
Міопія	1,23	1,19	0,28	0,48
Гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, грип	24,88	29,93	24,88	29,93
Пневмонія	2,60	3,35	2,60	3,35
Вроджені вади розвитку нервової системи	5,88	5,12	0,98	0,99
Хромосомні аномалії	1,74	1,51	0,46	0,43
Хвороба, зумовлена вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)	2,16	1,43	0,19	0,26
Контакт з хворим вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)	1,05	2,18	0,35	0,54

Щодо інвалідності, то вона знизилась з 24,9 до 20,0 на 100 осіб середньорічного контингенту. Смертність має позитивну динаміку – 0,43 на 100 осіб середньорічного контингенту, що на 28% менше, ніж у 2014 р. Про стан здоров'я досліджуваного контингенту свідчать дані профілактичних оглядів (табл. 2).

Таблиця 2

Результати поглиблених профілактичних оглядів вихованців будинків дитини у 2014-2019 рр. (на 100 осіб середньорічного контингенту)

Найменування хвороби	Діти 0-12 міс.		Діти 1-3 роки		Діти 3 роки і старші	
	2014	2019	2014	2019	2014	2019
Розлади харчування	21,83	21,91	10,19	13,54	6,65	7,68
Рахіт II-III ступенів	8,73	7,51	2,16	3,33	0,12	0,21
Анемія	29,52	27,99	22,02	19,14	11,95	10,38
Відстають у розвитку:						
- фізичному	26,40	24,95	33,64	26,28	29,06	23,05
- психічному	20,17	17,04	49,79	37,31	70,94	58,98

Як видно з таблиці 2, позитивних змін зазнали показники фізичного та психічного розвитку в усіх вікових групах. Розлади харчування та рахіт у дітей старших 1 року мають тенденцію до зростання за означений період, оскільки діти віком 0–12 місяців від народження мають кращий медичний нагляд і більш адекватну медичну допомогу.

Стосовно обсягів лікувально-профілактичної роботи в будинках дитини, то спостерігається негативна динаміка по всіх показниках (табл. 3). Так, забезпеченість середнім медичним персоналом зменшилась на 23,4%, а надання санаторно-курортного лікування скоротилося майже вдвічі.

Таблиця 3

Деякі показники медичної допомоги вихованцям будинків дитини у 2014-2019 рр. (на 100 осіб середньорічного контингенту)

Показник	2014 рік	2019 рік
Забезпеченість лікарями	17,8	15,8
Забезпеченість середнім медичним персоналом	123,8	94,8
Вихованці, яких узято під диспансерний нагляд	59,39	50,77
Вихованці, які отримали санаторно-курортне лікування	0,16	0,09

Яка ж подальша доля вихованців будинків дитини? Дитина може: повернутися до батьків, потрапити під опіку, в прийомну родину чи сімейний будинок, в державний дитячий будинок, інтернат чи бути всиновленою. Будинок-інтернат є соціально-медичною установою для постійного проживання дітей віком від 4 до 18 років з вадами фізичного або розумового розвитку, які потребують стороннього догляду, побутового і медичного обслуговування. Це не медичний заклад (підпорядкований Міністерству праці та соціального захисту) і залежно від проблем контингенту (діти з різним ступенем фізичного та психічного розвитку) диференціюються. Наразі в Україні понад 700 таких закладів, в яких перебуває майже 100 тис. дітей, але лише 8% з них мають статус дитини-сироти [2]. Аналізуючи дані таблиці 4, позитивною є тенденція до повернення дітей батькам (зросла на 27,2%), збільшилась кількість дітей, що потрапили до будинків сімейного типу (у 2,5 рази), і в той же час зменшилось усиновлення дітей-сиріт іноземними громадянами (на 23,5%). Слід зазначити, що на сьогодні в Україні функціонує 1140 дитячих будинків сімейного типу, в яких виховується понад 1700 дітей різного віку [3].

Таблиця 4

Дані про вихованців, що вибули з будинків дитини у 2014-2019 рр.

(на 100 осіб середньорічного контингенту)

Показник	2014 рік	2019 рік
Узято батьками	25,24	32,10
Узято під опіку	13,56	13,58
Узято у прийомні сім'ї	6,61	4,27
Узято у сімейні будинки дитини	2,53	6,56
Узято для усиновлення громадянами України	33,88	31,37
Узято для усиновлення іноземними громадянами	4,97	3,80
Передано вихованців будинків дитини по досягненню граничного віку:		
- у заклади освіти	4,82	4,27
- у заклади соціального забезпечення	2,98	1,93
- інші заклади	5,37	2,13

Держави, що мають гуманістичне спрямування соціальної політики поступово відмовляються від інтернатних форм утримання дітей з орієнтацією на створення та підтримку сімейних форм опіки [4, с. 10]. Але, недосконалість

нормативно-правової бази, з одного боку, не сприяє підтримці всиновлювачів, а з іншого – не встановлює для них чітких обов'язків, механізмів контролю та покарання у випадку неякісного виконання ними обов'язків.

Діти-сироти з фізичними та психічними вадами розвитку мають мінімальні шанси бути всиновленими, тому вони потрапляють в інтернати, де відсутній належний медичний нагляд. Отже, існуюча система державних інтернатних установ має бути реформована, направлена на збереження проживання та виховання дитини з рідними батькам та допомогу їм у складних життєвих обставинах. Адже лише 8000 дітей не мають батьків, тому вони мають зростати в патронатних чи прийомних сім'ях або сімейних будинках дитини [5]. Міністерство охорони здоров'я до 2023 року планує на місці дитячих будинків організувати паліативно-реабілітаційні центри, які надаватимуть допомогу всім дітям незалежно від їхнього соціального статусу та віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Щорічна доповідь про результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2010 рік: монографія / за ред. О. В. Аніщенко. – Київ, 2011. – 461 с.
2. В Україні починається трансформація будинків дитини у центри реабілітації та паліативної допомоги [Електронний ресурс]: <https://moz.gov.ua/article/news/v-ukraini-pochinaetsja-transformacija-budinkiv-ditini-u-centri-reabilitacii-ta-paliativnoi-dopomogi>
3. В Україні функціонує понад тисяча будинків сімейного типу [Електронний ресурс]: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1836430-v-ukrayini-funktsionuye-ponad-tisyacha-budinkiv-simeynogo-tipu>
4. Бережна Л. В. Упровадження альтернативних форм опіки дітей-сиріт в Україні // Гуманітарний вісник. – 2012. – № 19. – С. 7–11.
5. В Україні з 2020 року дітей не прийматимуть в дитячі будинки [Електронний ресурс]: <https://www.unian.ua/society/10571457-v-ukrajini-z-2020-roku-ditey-ne-priymatimut-v-dityachi-budinki-suprun.html>

СТВОРЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ПОЗАШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ, СПРИЯТЛИВОГО ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАОСВІТИ

Марущак Ольга Дмитрівна

методист вищої категорії

Єременко Тетяна Володимирівна

заступник директора

Бурлаєнко Олена Миколаївна

методист

Красноградський РЦПО

м. Красноград Харківська область Україна

Анотація: Стрімкий злет інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-інструментів та системи мас-медіа нагально потребує цілеспрямованої підготовки особистості до вмілого і безпечного користування ними.

Майбутнє суспільство все більше спирається на інформаційно-комунікаційні технології: web-технології, хмарні обчислення і big data, смартфони та інтернет «розумних речей», штучні інтелекти тощо. Свою актуальність і необхідність питання медіаосвіти показало цього рік коли людство зіткнулося з наймасштабнішим викликом сьогодення, спричиненим всесвітньою епідемією коронавірусу.

Ключові слова: медіаосвіта, медіакомпетентність, медіапростір, медіакомунікація, медіакультура, медіа грамотність, медіаімунітет.

Важливу роль у формуванні ціннісних якостей громадянина, патріота своєї країни, людини духовно багатой, шляхетної і толерантної у своєму ставленні до «іншості» відіграє медіаосвіта. У Концепції «Нова українська школа» робиться акцент на тому, що світогляд закладають саме в школі. Сприяти такому розвитку може емоційно-ціннісна комунікація реципієнта

через медіа з навколишнім світом, що свідчить про сформованість комунікативної компетентності як ключової. Адаптований до освітньої еволюції інноваційний підхід, що передбачає взаємодію в межах віртуального дидактичного медіапростору, дасть змогу оволодіти комплексом компетенцій і компетентностей, підвищити рівень навчальної мотивації, творчої активності, самостійності та відповідальності. Проблему медіаосвіти та медіакультури неодноразово розглядали зарубіжні та вітчизняні науковці, зокрема М. Бахтін, О. Баранов, Е. Бондаренко, В. Іванов, Г. Онкович, Л. Найдьонова, Б. Потятинник, Г. Почепцова, Н. Череповська, К. Лемківська, К. Безелгет, Е. Харт) та інші. Основні напрями роботи з розроблення та впровадження моделі медіаосвіти ґрунтуються на таких документах: Закону України «Про освіту»; «Про позашкільну освіту»; Концепції впровадження медіаосвіти в Україні за 2010 р., Положенні про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженому наказом МОН України від листопада 2000 р.

В Концепції Нової української школи вказано, що на підході покоління Z. Сучасні діти значно відрізняються від попередніх поколінь. Це означає, що суспільство і держава очікують нового випускника школи, який успішно самореалізується як особистість, патріот, інноватор.

Запровадження ІКТ в освітній галузі має перейти від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності, таким чином формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності. Все вищезазначене вказує на актуальність даного питання. Інформаційні технології, проєктна діяльність, дистанційні форми отримання знань, електронна самоосвіта стали невід'ємною частиною сучасної освіти.

Тісна взаємодія старшокласників із засобами масових комунікацій приводить до висновку: самоосвіта, саморозвиток у галузі медіа не приводить до підвищення рівня медіакультури, медіаграмотності. Це наслідок відсутності теоретичної бази, заснованої на систематизованих знаннях. Тому провідною ідеєю Красноградського РЦПО є створення оптимального динамічного *інноваційного освітнього простору, сприятливого для впровадження*

медіаосвіти у всі напрями гурткової діяльності. Наукова новизна полягає в тому, що в ньому розроблено, обґрунтовано, експериментально перевірено систему медіаосвіти пов'язану із реалізацією електронного навчання. Одним із ключових завдань методичної роботи є: модернізація освітнього процесу засобами ІКТ. На виконання цього завдання була розроблена система роботи щодо впровадження медіаосвіти в освітню діяльність РЦПО, орієнтована на НУШ.

**Система медіаосвіти в Красноградському РЦПО,
спрямована на формування медіаграмотності:**

Мета: медіаобізнаність, медіаграмотність і медіакомпетентність.

Головними завданнями медіаосвіти є сприяння формуванню:

медіаінформаційної грамотності; медіаімунітету; рефлексії і критичного мислення; здатності до медіа творчості; твердження комунікативних здібностей особистості; навчання самовираженню за допомогою медіа.

Напрями діяльності:

1. Матеріально-технічна база

На виконання варіативної складової частини медіаосвіти у закладі організовано гуртки з медіа та STEAM починаючи з дошкільного віку «Stream-освіта або Стежинки у Всесвіт»; «Юні інженери», гуртки з інформаційної грамотності, з основ художньої комп'ютерної графіки та анімації, «Медіа культура», «Журналістика», «Дебати», «Соціологія», «Ерудит».

2. Медіаосвіта як частина загальної освіти (розробка навчальних програм, адаптованих до вимог сучасності, медіа спрямовані гуртки, включення елементів медіаосвіти у всі напрями гурткової діяльності, інтегровані та бінарні заняття, участь в МАН)

3. Дистанційна медіаосвіта (Інтернет-конференції, «Very Verified: онлайн-курс з медіаграмотності», дистанційні уроки, із залученням ПЕДАГОГІВ);

4. Самостійна/безперервна медіаосвіта (онлайн спілкування, освітні блоги, обговорення медіа продукту під контролем батьків).

5. Формування медіакомпетентності педагогів (дистанційне спілкування та навчання через використання нових форм: воркшопи, коуч-занять, флеш-семінари, онлайн-консультації, рубрика Інформаційно-методичний ДАЙДЖЕСТ, Інтернет-конференції, моніторинг професійного зростання).

6. Педагогіка партнерства (Ефективне вирішенням проблеми захисту дитини від негативного впливу медіасередовища поза межами закладу: засідання школи для молодих батьків, мобільні консультпункти, інформаційні години на теми: «Дитина та комп'ютер», «Вплив телебачення на соціалізацію дитини», «Сучасні гаджети в житті дитини», розміщення інформації на сайті, блогах педагогів тощо).

7. Перспектива:

- створити сторінку (блог) для кожного педагога-позашкільника;
- запровадження проекту «Спілкування без кордонів» на гуртках з англійської мови. У межах проекту у дітей появиться можливість спілкування за допомогою електронної пошти з однолітками інших держав. Так, інтегроване знайомство дітей із засобами Інтернет-мережі слугує позитивним прикладом використання її можливостей.

Система педагогічних дій: модель реалізації медіаосвіти на гуртку

Методика запровадження медіа освіти в гурткової діяльності передбачає наявність 4-х компонентів: мотиваційно-цільовий, аксіологічний, діяльнісно-процесуальний та рефлексивно-оціночний.

Мотиваційно-цільовий компонент - підготовка конкурентоспроможного фахівця, який може досягати поставлених професійних цілей, володіє відповідними професійними компетенціями та компонентами професійної творчості в галузі ІКТ.

Аксіологічний компонент - використання проблемних, евристичних, дослідницько-пошукових, ігрових та інших продуктивних форм навчання, які враховують індивідуальність учня, самостійність його мислення і стимулюють його творчі здібності у сприйманні, інтерпретації та аналізу структури медіатексту, засобами ІКТ.

Діяльнісно-процесуальний компонент – це процес створення медіакультурних творів (блоги, мультимедійні презентації, мультфільми, флеш-ролики, реклами, відео-нариси, відео-акції «Їм потрібна твоя допомога!»). У навчально-виховні плани гурткової роботи запроваджуються нові тенденції та інноваційні мистецькі різновиди: арт-техніка, відео-арт, медіа-інсталяція, медіа-перформанс, творчі конкурси світлин патріотичної спрямованості, челенджі, флешмоби тощо.

Члени наукового товариства «Всесвіт» беруть участь у Всеукраїнських та міжнародних конкурсах, Інтернет конференціях, захищають роботи у МАН та обирають теми, які вимагають детального аналізу інформації та її обробки, що є обов'язковою складовою наукового дослідження, опонують, будують наукові виступи для захисту. Учні, які мають знання з медіаграмотності, здійснюють інтерв'юери, професійно укладають анкети та опитувальники для власного дослідження. Так наші гуртківці є слухачами школи універсального журналіста (на базі Острозької академії).

Рефлексивно-оціночний. Члени наукового товариства «Всесвіт» посідають призові місця у Всеукраїнському конкурсі МАН: «Телебачення та підліток: соціологічний аспект аналізу на Красноградщині»; «Мовна характеристика Інтернет – спілкування під час комп'ютерних ігор»; «Політична реклама і сучасне українське суспільство»; «Різновиди лексичних норм у мові телеведучих популярних ток-шоу»; «ЗМІ та свобода слова в Україні»; «Мовні особливості телеведучого як ефективний комунікаційний вплив на аудиторію». **Гуртківці є переможцями Всеукраїнського конкурсу «Я – Журналіст», фестивалю комп'ютерної графіки та анімації.**

Отже, створивши систему впровадження медіаосвіти, побудованої на основі діагностики, особистісно орієнтованого підходу, якісно змінилися показники освітнього процесу, а саме:

- зросла активність впровадження інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес та управлінську діяльність;

- підвищилась результативність участі педагогічних працівників РЦПО в конкурсах професійної майстерності: «Джерело творчості»; фестивалі-огляді освітніх Інтернет-ресурсів; Узагальнений досвід роботи керівника гуртка Кунгурцевої Ж.Ф. «STEM-орієнтований підхід до навчання у математичному гуртку» став переможцем в обласному конкурсі добрих практик.

І найголовніше – запровадження медіаосвіти, широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій, вміле використання онлайн-інструментів в освітній діяльності стало достойною підготовкою до складання іспиту перед най масштабнішим викликом сьогодення, спричиненого всесвітньою епідемією корона вірусу. Наскрізне застосування медіаосвіти стало інструментом забезпечення успіху нової української школи, адже систематичне і послідовне включення медіаосвіти в усі рівні системи освіти – це вимога часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Библер В.С. Диалог культур и школа XXI века // Школа диалога культур: идеи, опыт, проблемы/Под ред. В.С.Библера. – Кемерово: АЛЕФ, 1993. – 106 р.
2. Buckingham, D. Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture. Cambridge, UK: Polity Press, 2003. – 219 p.
3. Buckingham, D. Media Education: From Pedagogy to Practice. In: Buckingham, D. (Ed.). Watching Media Learning. Making Sense of Media Education. London – New York – Philadelphia: The Falmer Press, 1990. – 315 p.
4. Bazalgette, C. (Ed.). Primary Media Education: A Curriculum Statement. London: BFI, 1989. – 90 p.
5. Бахтин М.М. Эстетическое наследие и современность. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1992. – 167 с.
6. Hart, A. Teaching the Media: International Perspectives. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1998. – 208 p.
7. Potter, W.J. Media Literacy. Thousand Oaks – London: Sage Publication, 2001. – 423 p.
8. Hart, A. Understanding the Media. London: Routledge, 1991. – 268 p.

ПРИРОДНЕ ПРАВО: КОНЦЕПЦІЯ ДАВНЬОГРЕЦЬКИХ СОФІСТІВ

Муляр Володимир Ілліч

д. філос. н., професор

Державний університет

"Житомирська політехніка"

Анотація. Стаття присв'ячена одній з стрижневих проблем життєдіяльності – природному праву людини, зокрема тому, як цю проблему розглядати її засновники – давньогрецькі софісти. Показані основні причини актуалізації теми природного права в давньогрецькій філософії, а також дві протилежні за змістом течії софістичного трактування цього феномена. Наводяться погляди Протагора, Гіппія, Каллікла. Формулюється висновок про особливу роль давньогрецьких софістів у актуалізації і становленні природного права як важливої проблеми людського буття.

Ключові слова: Природне права, права і свободи людини, софісти, Протагор, відносність та абсолютність природного права людини.

Один з найвідоміших політологів минулого століття американець Роберт Беркі, обґрунтовуючи свою відому періодизацію світової політичної думки, назвав останню, власне сучасну епоху такої періодизації соціальною епохою. Поклавши в основу поділу історії політичних вчень так званий «дух часу» - сукупність головних, фундаментальних для кожного історичного періоду ідей, що замикають на собі усе розмаїття політичних поглядів та концепцій, - американський інтелектуал назвав наш час соціальним часом. Тобто таким, де права і свободи людини і громадянина стають пріоритетними у розвитку людської цивілізації.

Варто сказати, що до цього періоду людство йшло тривалий час, аж поки не сформулювало головні, фундаментальні документи щодо прав і свобод

людини. Йдеться про Декларацію прав людини і громадянина (Франція, 1789 рік), Білль про права (США, 1791 рік), а особливо про Загальну декларацію прав людини, прийняту 10 грудня 1948 року Генеральною Асамблеєю Організацією Об'єднаних Націй. При цьому не забуваємо і про Зведення законів вавилонського царя Хаммурапі (Кодекс Хаммурапі), створений у XVIII столітті до нашої ери, і про Кодекс Юстиніана (529 рік), і особливо про Велику Хартію вольностей (Англія, 1215 рік).

Низка подій початку нового тисячоліття, свідками яких ми є сьогодні, ще гостріше актуалізують як проблему прав і свобод людини в цілому, так і особливо питання щодо природних прав людей. Очевидне зростання суверенізму, новітні тенденції наростання волюнтаризму та авторитаризму у деяких провідних країнах світу (США, Росія, Китай), певною мірою розчарування ліберальною ідеологією і демократією, відкрите нехтування нормами міжнародного права з боку сильних світу цього виносять проблему прав і свобод людини на новий рівень. В цьому контексті звертання до теми природного права людини є не тільки виправданим, але й необхідним.

Тема природного права є однією з найдавніших в історії політичної думки. Це і не дивно: як тільки людина навчилася усвідомлювати себе як істоту, природним станом існування якої є колективність, соціальність, — відтоді логічно і об'єктивно вона ставить питання про права, їх природу, межі та способи втілення. У цьому контексті вельми цікавою виглядає, на наш погляд, методологічна позиція давньогрецьких софістів, які є фактичними засновниками даної проблеми у стародавні часи. Саме вони започаткували теоретичний аналіз природного права, актуалізувавши як сам феномен природного права, так і методологію його дослідження.

Більшість сучасних дослідників навіть не дискутують з приводу такого висновку. Звичайно, різні думки щодо громадянських прав можна зустріти і у тих мислителів, які жили і творили до софістів. Так, у Геракліта з Ефесу зустрічаємо такий вислів: «Мудрість полягає в тому, щоб говорити істину і прислуховуватись до голосу природи, чинити згідно з нею» [1, с. 129].

Щось подібне можна знайти і у Парменіда, коли він ототожнює думку і те, про що думка існує. «Одне і те саме, — пише Парменід, — є думка і те, про що думка існує. Оскільки без буття, в якому її вираз, думки тобі не знайти» [2, с. 61]. Можна процитувати й інших авторів стародавнього світу, однак зазначимо, що це були лише окремі думки. Цілісний і певною мірою кумульований підхід до проблеми все ж таки вперше зустрічається у софістів.

Тема природного права виникла у софістичній думці, очевидно, не випадково. Вважається, що цей напрям давньогрецької філософії чи не вперше в історії стародавньої Західної Європи поламав усталену на той час (середина V – перша пол. IV ст. до н. е.) традицію розглядати головним об'єктом своїх роздумів навколишній світ — природу, космос, всесвіт. Софісти перші заговорили про людину як стрижневе явище світу, як вирішальний об'єкт уваги мудреців. Такий підхід, як відомо, висвітлився у знаменитих словах Протагора, які дійшли до наших днів: «Людина є мірою усіх речей: існуючих, що вони існують, і неіснуючих, що вони не існують» [3, с. 66]. А відтак, зробивши людину осердям буття, софісти рано чи пізно мали прийти до питання про її сутнісні ознаки як істоти. Тема природного права, як видається, — закономірний наслідок того світоглядно-гносеологічного повороту, який здійснили софісти.

Проблема природного права виникла у софістів, на нашу думку, у зв'язку і з ще однією особливістю їх філософствування. Представники цього інтелектуального напрямку виходили з ідеї про відносність всього існуючого. Платон у своїх коментарях щодо Протагора зауважував, що останній вважав речі такими, якими вони являються людині. «Протагор казав, — зауважує Платон, — що міра всіх речей є людина, тобто якими речі являються мені, такими вони і суть для мене, а якими (вони являються) тобі, такі вони для тебе» [4, с. 67]. Це означає, що насправді світ є не таким, яким він є, а є таким, яким він уявляється конкретній людині. Ось чому в поглядах на конкретні речі чи на весь світ не може бути єдиної думки. Софісти звели істину до суб'єктивності конкретної людини, посиливши свій висновок про те, що все відносне.

З іншого боку, теза про відносність речей і світу привела представників давньогрецького софізму до думки про відносність і людського буття. А оскільки це так, то і права і свободи людини є відносними. Тоді виникає логічне питання про те, чи є взагалі в людському існуванні щось вічне, стабільне, таке, що не піддається змінам. Саме цей контекст логіки софістів вивів їх на проблему природного права.

Виходячи з вищесказаного, можемо сформулювати два висновки: перший з них проголошує, що права людини є відносними, як і усе в світі, другий актуалізує питання про існування незмінних, вічних людських прав. У цьому контексті відзначимо два вузлових досягнення софістів. Перше з яких пов'язане із запровадженням до наукового обігу поняття «природне право», «право природи», а друге — відповідно до цього, полягало у розведенні понять «природне право» і «позитивне право». Щодо останнього, то його софісти розуміли як право, яке отримується людиною в залежності від того суспільного середовища, в якому вона здійснює свою життєдіяльність. У цьому випадку право людини не є стабільним, вічно однаковим, на його зміст впливає низка найрізноманітніших за своїм походженням, силою, способами і формами прояву суспільних чинників. Серед них є як об'єктивні, так і суб'єктивні. Позитивне право таким чином не завжди відповідає людським потребам, оскільки його зміст залежить від багатьох факторів і визначається пріоритетом тих чи інших групових інтересів у конкретних умовах. Це означає, що таке право практично ніколи не може бути ідеальним щодо справжніх людських потреб, бо воно — результат конкуренції багатьох сил, особливо у політико-правовому сенсі.

Інакше розглядали софісти феномен природного права. Вони вважали, що таке право впливає з природи людини як істоти, а тому завжди є виправданим, правильним, істинним, бо виражає людську природу. Знову наведемо як приклад слова Протагора: «Люди, — пише він, — в різний час сприймають по-різному, в залежності від відмінності своїх станів. А саме той, хто живе за природою, сприймає те із існуючого в матерії, що може явитися як

таке, що живе за природою, те ж, що живе протиприродно — те, що може являтися як таке, що живе протиприродно» [5, с. 67].

Цікавим є також аналіз двох основних течій софістичного трактування природного права. Незважаючи на те, що за основу вказаного феномену представники цього напрямку брали людську природу, висновки вони виводили різні. Тезу про рівне природне право відстоювала егалітаристська течія, найвидатнішими представниками якої можна вважати Гіппія, Алкідаманта, Лікофрона тощо. Ці мислителі стверджували, що всі люди за своїми природними правами рівні, незалежно від місця народження, сімейного чи майнового походження. Основа такої рівності — подібність людей за природою. Звідси — необхідність людської взаємоповаги, солідарності, взаємостраждання, підтримки одне одного, а також заперечення насильства, несправедливості, різного роду соціальної нетерпимості між людьми тощо. Яскравою ілюстрацією такого розуміння природного права є слова Гіппія, які наводить Платон у своєму діалозі «Протагор». Роблячи спробу не доводити гостру розмову між Сократом і Протагором до крайньої форми, філософ бере слово і промовляє: «Мужі, які тут зібралися! Я вважаю, що ви усі тут родичі, свояки і співгромадяни — за природою, а не за законом: адже подібне є родинним подібному за природою, закон же — тиран над людьми — змушує до багато чого, що гидко природі» [6, с. 449].

Друга течія софістичного розуміння природного права є антиегалітаристською і представлена такими іменами, як Горгій, Критій, Каллікл та ін. Ці мислителі вважали, що рівне природне право усіх людей, разом з тим, об'єктивно і справедливо породжує нерівність. Адже усі люди неоднакові у своїх біологічних вимірах. Хтось, наприклад холерик, хтось сангвінік. Один має одну фізичну силу, інший — іншу. Такі роздуми привели вказане крило софістів до висновку про виправдану необхідність соціальної нерівності людей. У діалозі «Горгій» Платон як приклад наводить слова Каллікла: «... Закони якраз і встановлюють слабосильні, а їх більшість... Прагнучи залякати більш сильних, тих, хто здатен над ними піднятися,

боячись цього піднесення, вони стверджують, що бути вище інших соромно і несправедливо, що в цьому якраз і полягає несправедливість — в прагненні піднятися вище інших... Ось чому звичай оголошує несправедливим і ганебним прагнення піднятися над натовпом, і це зветься у людей несправедливістю. Але сама природа, я думаю, проголошує, що це справедливо — коли кращий вище гіршого і сильний вище слабкого» [7, с. 523].

Вже у стародавньому світі тема природного права, актуалізована софістами, отримала своє продовження. Йдеться про Арістотеля, який збагатив не тільки змістовно проблему, але й примножив методологічну її складову. Це стало гарним фундаментом у концептуалізації теми природного права у подальшій історії західноєвропейського соціуму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Таранов П. С. Гераклит//Таранов П. С. Анатомія мудрости: 120 філософов : в 2 т. Т. 1. – Симферополь: Реноме, 1997 – С. 122-129.
2. Парменид// Антологія мирової філософії: Методический збірник філософських текстів/ Сост. М. А. Парнюк, В. И. Даниленко. – К.: УМК ВО, 1991. – С. 59-62.
3. Протагор// Антологія мирової філософії: Методический збірник філософських текстів/ Сост. М. А. Парнюк, В. И. Даниленко. – К.: УМК ВО, 1991. – С. 66-67.
4. Там саме.
5. Там саме.
6. Платон. Апологія Сократа, Критон, Іон, Протагор / Общ. ред. А. Ф. Лосева и др.; Авт. вступит. статті А. Ф. Лосев ; Примеч. А. А. Тахо-Годи; Пер. с древнегреч. – М. : Мысль, 1999. – С. 418-476.
7. Платон. Горгий//Там саме. – С. 477-574.

ТЮТОРСТВО В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Нагорний Володимир Володимирович

к. фарм.н., доцент кафедри технології ліків
Запорізький державний медичний університет

Нагорна Наталія Олександрівна

к. фарм.н., доцент кафедри аналітичної хімії
Запорізький державний медичний університет

Акімова Лілія Сергіївна

старший лаборант кафедри внутрішніх хвороб 3
Запорізький державний медичний університет

Анотація: У статті визначаються основні функції і завдання тьютора у закладах вищої освіти, описуються професійні якості, якими він повинен володіти. Підкреслюються важливі для тьютора (майстерність персональних знань) та студента (критичне мислення) складові.

Ключові слова: дистанційне навчання, організаційна діяльність, технологія, тьютор, функції тьютора.

Одним із сучасних напрямків розвитку й удосконалювання системи освіти є використання інноваційних педагогічних технологій на базі комп'ютерних телекомунікацій. Досить активно цей процес йде в системі дистанційного навчання на всіх рівнях. Такий підхід до поступового удосконалювання навчально-інформаційної діяльності пов'язаний з характерними концептуальними принципами дистанційного навчання, що дозволяють назвати його комплексом технологій двадцять першого століття.

На сучасному етапі розвитку освіти зростає цікавість до тьюторської системи навчання і виховання, використання якої виступає одним з найбільш ефективних способів вирішення проблеми покращення якості освіти у багатьох

країнах світу. У дистанційному навчанні викладача, що проводить навчальний процес, називають по-різному. Це – тьютор, фасилітатор, тренер, е-модератор, інструктор, наставник, помічник. Найбільш поширеним і доречним є застосування терміну «тьютор» (tutor), що у перекладі з англійської означає домашній вчитель, репетитор, наставник. Він стає фасилітатором (помічником) знань, синтезує та супроводжує ресурси студента та забезпечує доступ до знань. Тьютор – ключова фігура дистанційного навчання. Тьюторство, запозичене з британської освіти, постає в Україні на сучасному етапі як інноваційний елемент [1].

Сучасна ситуація у світі, яка позначена духом стрімкого динамізму, багаточисельними кризовими явищами, по-новому ставить питання про роль і значення знання в житті окремої людини і суспільства в цілому. Традиційна формула освітнього процесу: “знання – вміння – навички”, вже не спрацьовує у повному обсязі. Реалії “інформаційного суспільства” зумовлюють необхідність набуття здатності та вмінь самостійно здобувати і нестандартно використовувати знання, опановувати інформаційні технології їх пошуку, осмислення, поглиблення та застосування, які стають органічною потребою кожної людини. Цьому активно сприяє й сучасна система неперервної освіти, складовою якої є дистанційна форма організації навчання.

У Положенні про дистанційне навчання МОН України зазначено, що "метою дистанційного навчання є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти", завданням – відповідно – "забезпечення громадянам можливості реалізації конституційного права на здобуття освіти та професійної кваліфікації незалежно від статі, раси, національності, соціального і майнового стану, роду та характеру занять, світоглядних переконань, належності до партій, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я, місця проживання відповідно до їх здібностей" [2], що забезпечить студентам можливість отримати якісні знання, уміння та навички відповідно до обраної навчальної програми за місцем їх проживання або тимчасового перебування.

Аналіз досліджень показує, що якість підготовки фахівця передбачає ступінь відповідальності її рівня вимогам освітнього стандарту обов'язкової державної норми, так створення умов, які забезпечують якість професійної освіти. Однією з умов досягнення належної якості професійної освіти виступає дистанційне навчання, в процесі якого викладач-професіонал організує діяльність студентів на основі парадигми особистісно зорієнтованого навчання.

В умовах дистанційного навчання діяльність викладача має свою специфіку. При дистанційному навчанні змінюються: засоби здійснення діяльності викладача, нові інформаційні технології (сукупність програмних і апаратних засобів), які потребують від тьютора спеціальної підготовки; функціональна спрямованість педагогічної діяльності, характер взаємодії викладачів і студентів, тому що зростає роль студента в процесі навчання, а викладач стає координатором навчального процесу; зміст діяльності проектування навчання, подання навчального матеріалу, планування, координація діяльності студентів, проведення консультацій, реєстрацій навчальних завдань, контролю і перевірки якості виконання завдань. При цьому відбувається трансформація класичних педагогічних вимог до викладача.

В умовах дистанційного навчання повинен відбуватися поділ праці викладачів, їхня спеціалізація: експерт, автор курсу, методист дистанційного курсу, дизайнер курсів, координатор, фахівець з інтерактивного подання навчальних курсів, контролю навчально-пізнавальної діяльності студентів тощо. Але аналіз досвіду українських вищих навчальних закладів показує, що в більшості випадків розробник курсу і тьютор – це одна й та сама особа.

Сутністю діяльності викладача дистанційного навчання є надання навчально-методичної, психолого-педагогічної та організаційної допомоги тим, хто навчається в системі дистанційної освіти шляхом очного та дистанційного супроводу. Таким чином, при значній частці самостійної роботи в дистанційній освіті якісні результати навчання – це добре продумана система супроводу викладачем студентів у навчальній діяльності.

Під супроводом викладача студентів у системі дистанційної освіти є «система взаємопов'язаних дій, що реалізуються в різноманітних формах і прийомах і забезпечують кваліфіковану допомогу тим, хто навчається протягом всього процесу в дистанційній освіті через реалізацію різних видів педагогічної діяльності (попередня діагностика, мотивація студентів на навчальну діяльність, управління взаємодії зі студентами, організація навчального процесу, рефлексія, комунікація, контроль)».

У XVII столітті тьюторська система офіційно визнається частиною англійської університетської системи, що поступово витісняє професорську. З 1700 по 1850 рік в англійських університетах не було публічних курсів і кафедр. До іспитів студента готував тьютор. Коли у кінці XIX століття в університетах з'явилися і вільні кафедри (приватні лекції), і колегіальні лекції, то за студентом залишалося право вибору професорів і курсів. Впродовж XVIII – XX століть в старих університетах Англії тьюторська система не лише не здала своїх позицій, але зайняла центральне місце в навчанні; лекційна система служила лише доповненням до неї [3].

Розглянемо коротко найбільш важливі функції і ролі тьютора:

– Спостерігач (англ. *observer*). Види дій: спостерігати, підмічати, стежити, розрізняти. Дійсно, для того щоб тьютор вів навчальний процес, йому бажано стежити за деталями перебігу навчання з метою заздалегідь проектувати і планувати все те, що може допомогти як процесу в цілому, так і окремим його учасникам.

– Тренер (англ. *trainer*). Види дій: працює над підвищенням кваліфікації і досвіду, дає інструкції, забезпечує підсилену і прискорену підготовку перед випробуваннями. Всі ці дії потрібні нашому тьюторові при різних ситуаціях у практичної діяльності, Будь-який дистанційний курс потребує тьютора, але добрий курс потребує вмілого тьютора до подолання яких треба заздалегідь готувати слухачів дистанційного курсу.

– Режисер (англ. *producer*), інтерпретатор (англ. *Interpreter*). Ці ролі і функції дуже різносторонні і цікаві.

– Наставник (англ. Mentor; Preceptor). Види дій: керує, наставляє, готує інструкції, настанови, вказівки, пропозиції. Оскільки тьютор, супроводжуючи навчальний процес, може зустрітися з потребою нагадати слухачам певні правила, або звернути їх увагу на прояв у практиці певних закономірностей та ін., але при цьому він тільки націлює їх на самостійний пошук і формування рішення, то таке розуміння ролі наставника нас цілком влаштовує.

– Експерт (англ. Expert). Види дій: оцінювання певних дій або рішень, думка фахівця. Треба звернути увагу на те, що у навчальному процесі в цілому ряді ситуацій, відношень, робочих обставин і стосунків часто зовсім не завадить думка фахівця.

– Фасилітатор (англ. Facilitator). Види дій: полегшувати, сприяти, просувати. Хочемо нагадати, що фахівці з подібними функціями часто згадуються у роботах, присвячених дистанційному навчанню в інших країнах, зокрема у США.

– Модератор (англ. Moderator). Види дій: регулювати, вести дискусію, бесіду (у мережі), стримувати, знімати напруження, налагоджувати гарні і приємні умови для процесу навчання. Тьютор дійсно має, про це було сказано вище, стежити за обставинами навчання і забезпечувати комфортний фон дистанційному процесу.

– Менеджер (знань, інформації) (англ. Manager). Ця роль і функції пов'язані з нею, теж дуже цікаві і важливі для дистанційного курсу, адже основним ресурсом навчальної діяльності є інформація і знання.

– Менеджер з питань спілкування (комунікації). Ми не випадково пропонуємо зупинитися окремо на цьому напрямі роботи тьютора. Справа в тому, що спілкування – це дуже розгалужене поняття і сфера діяльності. Зокрема, у дистанційному навчанні ми зустрічаємо такі види діалогу (спілкування між двома суб'єктами), як діалог з текстом (мисленнєве обговорення) і знов-таки мисленнєве з'ясування певних питань з його автором. Спілкування може бути з інформацією і за допомогою інформації.

– Учасник (англ. Member, Participant). Види дій: бере участь у процесі як суб'єкт діяльності.

– Проектувальник (англ. Planner, Designer). Види дій: планує, моделює, проектує, в тому числі цілі, задуми, наміри, структури та ін.

– Консультант (англ. Consultant). Види дій: дає поради, інформує, рекомендує, звертає увагу, бере до уваги. Все це підходить тьюторові.

– Коректор (англ. Corrector). Види дій: направляє, критикує, звертає увагу на зміни, виправляє. Це теж функції тьютора.

– Шукач (англ. Searcher). Види дій: шукає, розпізнає, розшукує, прагне, звертається по пораду, домагається свого. Усі ці дії дуже корисні для тьютора.

– Дослідник (англ. Explorer). Види дій: досліджує, вивчає, з'ясовує, ретельно шукає. Все це має робити тьютор, особливо якщо це стосується інформації, нових засобів діяльності, мотивації й пошуку.

– Мотиватор (англ. Justificator). Види дій: підтверджує, пояснює, аргументує, формує мотиви, задовольняє потреби, спонукає. Все це потрібно тьюторові, більш того, це сприяє поглибленню розуміння суті діяльності, що, у свою чергу, сприяє її удосконаленню і розвитку перспективного мислення.

– Технолог (англ. Technologist). Види дій: працює з технікою, організує технічно процес, володіє термінологією [4].

У пошуках змісту, стилю та технології дистанційного навчання ми виходимо з того, що викладач і студент є суб'єктами освітньо- професійної діяльності, статус та функції “тьютора” збільшують ступінь свободи обом учасникам процесу; тьютор є відповідальним за якість професійної підготовки, тому саме він має створити певні організаційно-педагогічні умови, що забезпечують якість дистанційного навчання.

Дистанційне навчання передбачає специфічну форму взаємодії тьютора і студентів, а також студентів між собою, а саме – опосередковано через технічні засоби навчання. У дистанційному навчанні студенти переважно не бачать тьютора та один одного. До того ж значну частину відомостей, інформації студенти отримують не від тьютора, а безпосередньо за допомогою навчальних

матеріалів, Інтернет, у вигляді письмового тексту. Тому функції тьютора дистанційного навчання змінюються, розширюються, ускладнюються порівняно з авторитарною парадигмою навчання. Саме тьютор створює умови для розвитку та реалізації автономії студента та розумного балансу творчої свободи, організаційної дисципліни та відповідальності у процесі навчання та досягнення кінцевого результату, а також його оцінювання. Слід зазначити, що велику увагу тьютор дистанційного навчання приділяє різним формам роботи зі студентами, які спрямовані на реалізацію особистісно-орієнтованих технологій співпраці (моніторинг виконання завдань, спрямованих на засвоєння знань та їх перевірку, удосконалення умінь і навичок; аналіз та оцінювання творчих завдань, які передбачають самостійне застосування засвоєних знань, вмінь, навичок у розв'язанні конкретних проблем та ін.; організацію оптимальних груп студентів) [5].

На основі аналізу функцій і завдань викладача дистанційного навчання виділимо такі види діяльності тьютора:

– методична діяльність – розробка методичного забезпечення дистанційного навчального процесу (розробка робочої програми, моделі і структури дистанційного курсу; розробка теоретичних, практичних і контрольних оцінювальних матеріалів дистанційного курсу з урахуванням їхньої варіативності; розробка методичного забезпечення дистанційного навчання, аналіз і оцінка якості науково-методичних і навчально-методичних матеріалів для організації дистанційного навчання; розробка моделей дистанційного навчання; адаптація теоретичних, практичних і контрольних матеріалів дистанційного курсу до рівня студентів; вивчення і використання педагогічних технологій дистанційного навчання);

– організаційно-управлінська діяльність – організація дистанційного навчального процесу в рамках викладання курсу (розробка організаційно-адміністративної документації дистанційного курсу; формування навчальних груп; ведення навчальної та планової документації на паперових і електронних носіях; консультування студентів; створення звітних та інформаційних

матеріалів; ведення обліку присутності студентів на вебінарах відповідно до розкладу занять групи; збір інформації (зворотній зв'язок) від студентів);

– психолого-педагогічна діяльність – регулювання навчальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання (управління комунікативною діяльністю студентів; дотримання мережевого етикету); професійне спілкування зі студентами, колегами, адміністрацією, представниками інших організацій;

– викладацька діяльність – проведення навчальних занять; контроль та оцінювання (дистанційно) навчальної та дослідницької діяльності студентів;

– дослідницька діяльність – вивчення процесу та результатів дистанційного навчання студентів; самооцінка педагогічної діяльності; участь у роботі конференцій, семінарів, педагогічних форумах щодо питань електронного навчання, дистанційних освітніх технологій; виступи і публікація статей тощо; проведення наукових досліджень в галузі дистанційного навчання; розробка пропозицій щодо нових підходів до здійснення дистанційного навчання.

У зв'язку з цим діяльність викладача дистанційного навчання можна розділити на два організаційних етапи:

1. Організація навчальної діяльності студентів у дистанційному форматі.
2. Реалізація дистанційного курсу.

На першому етапі діяльності викладач вирішує ряд методичних і організаційних питань, другий етап пов'язаний з вирішенням комунікативних і технічних проблем.

Таким чином, у навчальному процесі тьютор виконує ряд ролей (роль – це сукупність визначених соціально очікуваних дій):

– консультант (проводить групові консультаційні заняття, індивідуально консультує студентів у разі необхідності з різних питань курсу тощо);

– наставник, викладач (проводить індивідуальні вступні та заключні заняття зі студентами, забезпечує правильне та ефективне використання відповідного навчально-методичного супроводу курсу, надає оперативну допомогу в опануванні матеріалів курсу; доповнює матеріали власними прикладами, завданнями, новими фактами, науковою інформацією, надає психологічну

допомогу студентам у налагодженні контактів з іншими учасниками процесу навчання тощо);

– організатор (складає індивідуальний графік навчального процесу – заняття, консультації з курсу, організовує проведення групових занять, формує групи студентів для виконання навчальних проектів і групових занять, стежить за виконанням самостійних завдань студентів; бере участь у зворотному зв'язку зі студентами);

– експерт (здійснює поточний і заключний контроль, веде «журнал успішності»);

– менеджер (надає оперативну допомогу студентам з поточних адміністративних питань, по бажанню здійснює набір і формування груп слухачів курсу) [6].

На сучасному етапі розвитку дистанційної освіти необхідно розвивати інформаційно-комунікаційну компетентність педагога, учити його формам і методам організації дистанційної освітньої діяльності, ознайомити викладача з методикою розробки дистанційного курсу, методикою проведення інтерактивних чат і он-лайн занять, з розробкою фрагментів дистанційних навчальних занять різних типів з використанням комп'ютерних технологій, навчити проведенню рефлексії власної діяльності. Підготовка повинна відбуватися за допомогою нових форм навчання: скайп-заняття, відеоконференції, вебінари, інтерактивні та он-лайн уроки для об'єднання загальноосвітніх цілей з методами дистанційної діяльності.

Сучасні інформаційні технології стають невід'ємною частиною будь-якого навчального процесу в будь-якій формі. У зв'язку з тим, що нині система дистанційного навчання в Україні ще тільки формується, робота викладача в цій системі більшою мірою носить експериментальний, інноваційний характер і потребує уважного вивчення досвіду зарубіжних країн.

Модернізація системи вищої освіти в Україні на засадах технології дистанційного навчання передбачає певну послідовність: - вивчення зарубіжного досвіду, виявленню сучасних тенденцій розвитку професійної освіти та впровадження нових форм організації навчання, надання нових

освітніх послуг на засадах трансформації позитивних ідей цього досвіду в систему освіти України; - розробку теоретико-прикладних аспектів, а саме методів і форм організації навчальної діяльності в дистанційному середовищі студентів різних вікових груп та з різними цілями навчання; - визначення функцій та змісту базової діяльності тьюторів, підготовку яких необхідно розпочати в системі професійної освіти.

Отже, діяльність тьюторів в університетах має як особистісно-орієнтовану, так і академічну спрямованість. Система тьюторства підтверджує свою ефективність, а також необхідність її детального аналізу задля засвоєння позитивного досвіду та визначення можливостей його використання в сучасних умовах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Багрій, Т.В. (2016). Тьюторство в університетах Англії. Освіта, (13 - 14 (6 - 13 квітня), 7 .
2. Положення про дистанційне навчання / Наказ МОН України від 25.04.2013 р. №466 (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13.
3. Moore M. Distance education: a system view /Michael Moore, Greg Kearsley. – Lawrence Erlbaum Associates, Inc., USA, 2007. – 368 p.
4. Salmon Gilly. Who want to see an e-moderator? / Salmon Gilly. // Learners Together, September, 2002.
5. Borg S. The distinctive characteristics of foreign language teachers // Language Teaching Research. – 2006.– Vol.10, №1. – P.3– 31.
6. Носовець Н. М. Роль і функції викладача в системі дистанційного навчання / Н. М. Носовець // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія "Педагогічні науки". – Чернігів, 2017. – Вип. 144. – С. 90–94.

ВИХОВНІ ФУНКЦІЇ БАТЬКА В УКРАЇНСЬКИХ НАРОДНИХ КАЗКАХ

Плотнікова Вікторія Ігорівна

аспірантка кафедри педагогіки

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Анотація. У статті розглянуть значення батька в українських народних казках. Виокремлено виховні функції цього образу. До них зараховано така: функція соціалізації, функції ініціації, правосудна функція, повчальна функція, стимулювальна функція, стримувальна функція, змагальна функція.

Ключові слова: українські народні казки, народна педагогіка, образ батька, виховні функції.

В українських народних казках приналежність до сім'ї високо цінується. Навіть якщо батьки не відіграватимуть центральної ролі у сюжеті, то все одно згадується, що герой походить з певної місцевості, родини тощо. Багато сюжетів демонструє прощання персонажа з сім'єю перед вирушенням у мандрівку. Часто саме доручення від батька стає початком випробувань, входження у доросле життя, ініціацією героя, він дає дозвіл на шлюб дітей, вирішує суперечки, карає винуватих та нагороджує за досягнення, за умови його нездужання сини без вагань шукають способи вилікувати хворобу. Вплив цього образу на дитину досить суттєвий, тому розглянемо виховні функції, які виконує батько в українських народних казках.

Варто зазначити, що зображення батька в українських народних казках багатогранне, але ми розглянемо лише ті його функції, які найбільш вагомо демонструють виховне значення цього образу.

Функція соціалізації. Часто саме від батька герой одержує певне завдання, яке вимагає залишити знайоме оточення (оселю, місцевість, країну) та вирушити у мандрівку («Царівна-Жаба» [1, с. 62], «Бідний чоловік та його сини» [2], «Золотий птах і морська царівна» [2], «Про жар-птицю та вовка» [2]). Успішність цієї подорожі визначається повноцінним виконанням дорученого завдання.

Функція ініціації. Вона є близькою до функції соціалізації, однак відрізняється необхідністю подолати випробування задля долучення до дорослого життя. Часто сюжет будується на залишенні дитини в незнайомому середовищі («Дідова дочка й бабина дочка» [1, с. 72], «Брат і сестра в лісі» [1, с. 83], «Кобиляча голова» [2]). Проте проходження випробування ще не гарантує успішної соціалізації особистості в суспільстві.

Правосудна функція. Функція пояснюється необмеженою владою, якою наділяли чоловіка патріархальні відносини [Ошибка! Источник ссылки не найден., с. 395]. Батько як очільник родини вирішує долю її членів, нагороджує за досягнення, карає за проступки, здебільшого інших дітей, що чинили перешкоди герою («Сини сліпого царя» [4, с. 141]), розв'язує суперечки («Іван-царевич та красна дівчиця-ясна зірниця») [4, с. 134].

Повчальна функція. Сюжети українських народних казок демонструють ситуації, у яких батько ділиться життєвим досвідом, навчає дітей, дає їм поради та настанови («Мудрий Іванко» [2], «Про вірного товариша» [2]). Як зауважує Л. Мушкетик, подібний розвиток подій найчастіше трапляється при проводжанні сина в дорогу [5, с. 108].

Стимулювальна функція. Батько може заохочувати дітей до певної дії, що сприяє їхньому розвитку. Так, мова може йти про виконання завдання: здобути наречену, необхідний предмет, перемогти ворога, вилікувати хворобу батька) («Сини сліпого царя» [4, с. 141]; одержання заохочення: влада як правителя, майнова нагорода, соціальний статус, наречена («Молодильна вода» [1, с. 91]); відбування покарання через непокору наказові, викликання гніву батька, сварку з рідними.

Стримувальна функція. Виокремимо кілька варіантів її перебігу. У першому батько інколи забороняє чинити небезпечні для героїв дії, адже здатність вчасно зупинитися є важливим для життя дитини. У випадку нехтування попередженням спостерігаємо неприємні для дитини наслідки. Так, син ігнорує вимогу батька не одружуватися до завершення війни і стикається з численними незгодами у шлюбі («Про вірного товариша» [2]). За умови іншого розвитку подій герой порушує заборону батька, але непокора сприяє його соціалізації та успіхам, символізуючи перехід з дитинства у доросле життя. Герой набуває самостійності, вчиться аналізувати ситуацію, приймати правильні рішення та влаштовувати своє життя («Мудрий Іванко» [2]).

Змагальна функція. В українських народних казках часто трапляються сюжети, у яких сини отримують завдання від батька здобути необхідний предмет. Нагороду отримує лише той, хто його принесе. Заохоченням може бути влада, дружина, спадок, одержання визнання тощо («Золотий птах і морська царівна» [2]). Зокрема, Т. Краюшкіна, розглядаючи аспекти спадкування, зазначає, що майно одержує той, хто виконає доручення батька [6, с. 89].

Висновки: Згадування родини героя в українських народних казках надзвичайно вагоме. Особливо це стосується образу батька, який виконує ряд виховних функцій. До їх низки можемо зарахувати такі: функція соціалізації (через виконання дорученого завдання), функцій ініціації (залишення дитини у незнайомому середовищі), правосудна функція (вирішення долі членів родини), повчальна функція (поради, настанови передача життєвого досвіду), стимулювальна функція (заохочення до дії, що сприяє розвитку), стримувальна функція (заборона чинити певну дію), змагальна функція (виконання завдання дітьми з нагородою переможця).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Українські народні казки / за ред. М. Дорошенко. Львів: Каменяр, 1978. – 223 с.
2. Казки українською мовою. – Режим доступу: <http://kazkar.info/ua/kazki/>
3. Мушкетик Л. Г. Мораль родинних стосунків у народній казці (на слов'яно-неслов'янському матеріалі) / Л. Г. Мушкетик // Компаративні дослідження слов'янських мов і літератур. Пам'яті академіка Леоніда Булаховського. – 2011. – Вип. 15. – С. 392-401. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kdsm_2011_15_55
4. Українські народні казки / упоряд. Л. Ф. Дунаєвська. Київ: Веселка, 1991. – 367 с.
5. Мушкетик Л. Г. Персонажі української народної казки: монографія / Л. Г. Мушкетик // К.: Український письменник, 2014. – 360 с.
6. Краюшкина Т. В. Мир семейных отношений в русских народных волшебных сказках. – Владивосток: Дальнаука, 2005. – 204 с.

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ «ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ УМОВНО-ПАТОГЕННИХ ОРГАНІЗМІВ НА ФІТОНЦИДИ ЕФІРНИХ ОЛІЙ РІЗНОГО СТУПЕНЯ АНТИСЕПТИЧНОЇ ДІЇ»

Поденежко Юлія Володимирівна

учениця 10 класу Коммунальний заклад освіти

"Середня загальна школа №89"

Дніпровської міської ради

вул. Титова, 4, м. Дніпро, 449055, Україна.

Науковий керівник:

Воробей Єлизавета Станіславівна

кандидат біологічних наук

доцент кафедри мікробіології

вірусології та біотехнології

Дніпровський національний університету

імені Олеся Гончара, просп. Гагаріна,

72, Дніпро, 49010, Україна

Вступ. На сьогодні особливої актуальності набула проблема поширеності інфекційно-запальних уражень, викликаних умовно-патогенними мікроорганізмами. Різке зростання ролі умовно-патогенних організмів в інфекційній патології людини пов'язане із застосуванням антибіотиків широкого спектра дії, що здатні викликати порушення екологічного балансу (дисбактеріоз) і розвиток множинної медикаментозної стійкості мікроорганізмів. Тому, необхідним є пошук альтернативних або додаткових до антибіотиків засобів боротьби з умовно-патогенними збудниками інфекційно-запальних уражень, у якості яких можуть бути розглянуті фітонциди.

Фітонциди — біологічно активні речовини, які виділяються рослинами і характеризуються бактерицидними, фунгіцидними і протистозидними властивостями. Багатьма вченими обґрунтовано доцільність використання

фітонцидів у медицині та інших галузях народного господарства. Фітонциди ряду інших рослин стимулюють рухову і секреторну активність шлунково-кишкового тракту, серцеву діяльність.

Різке зростання ролі умовно-патогенних мікроорганізмів в інфекційній патології людини пов'язане із застосуванням антибіотиків широкого спектра дії, що здатні викликати порушення екологічного балансу (дисбактеріоз) і розвиток множинної медикаментозної стійкості мікроорганізмів. Умовно-патогенні мікроорганізми є основними збудниками госпітальних інфекцій. Основною причиною цього є їх природна чи набута стійкість до антибактеріальних препаратів. Резистентні до антибіотиків госпітальні штами мікробів краще виживають у навколишньому середовищі та мають підвищену здатність до колонізації (заселення), тому в умовах стаціонару вони інтенсивно поширюються й викликають розвиток тяжких захворювань у ослаблених людей. У здорових людей, як правило, спостерігається формування бактеріоносійства

Умовно-патогенна мікробіота (УПМ) — це велика група бактерій (стафілококи, стрептококи, ентеробактерії, коринебактерії, псевдомонади та ін.), які співіснують із організмом людини постійно. За результатами масштабних мікробіологічних досліджень, проведених в різних країнах, в етіологічній структурі нозокоміальних інфекцій домінують саме умовно-патогенні бактерії — *Staphylococcus saprophyticus*, *Enterobacteriaceae*, *Enterococcus solitarius*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Мета роботи. Отже, мета проведеного дослідження було визначити чутливість бактерій різних груп до фітонцидів з ефірних олій у лабораторних умовах.

Матеріали та методи. У рамках дослідження було проведено серію експериментів зі штамами бактерій *Enterobacter agglomerans*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus thuringiensis*, *Candida lipolytica*, *Klebsiella*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas syringae*, *Micrococcus lysodeikticus*, за результатом якої було виявлено наявність впливу на них фітонцидів з ефірних олій.

Визначення біологічних властивостей бактерій проводили згідно зі стандартними методиками за ознаками, наведеними у Визначнику бактерій Берджі (Т.1, Мир, 1997).

Enterobacter agglomerans, *Bacillus subtilis*, *Bacillus thuringiensis*, *Candida lipolytica*, *Klebsiella*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas syringae*, *Micrococcus lysodeikticus* засіяно у чашки Петрі (по 3 екземпляри кожної культури для більш точного результату). Для цього добову культуру суспендували в ізотонічному розчині NaCl (0,5%) за стандартом мутності 1×10^9 КУО/мл. Отриману суспензію у кількості 0,5 мл засівали у чашку. І зверху додавали скляною піпеткою по 1,5 мл усіх трьох олій у кожен чашку Петрі. Ефективність впливу біологічно активних речовин рослин оцінювали через 24 год інкубації у присутності ефірних олій.

Посіви з 8-ма видами бактерій витримували 24 години при стабільній температурі 37 °C з рівномірними краплями по 1,5 мл. трьох видів ефірних олій вибраних за рівнем антисептичної дії.

Результати. Встановлено наявність впливу фітонцидів ефірних олій на бактерії *Enterobacter agglomerans*, *Candida lipolytica*, *Pseudomonas syringae*, *Pseudomonas fluorescens*, *Bacillus thuringiensis*. Виявлено найбільшу чутливість бактерій до фітонцидів ефірної олії чайного дерева, а саме *Pseudomonas syringae*, *Pseudomonas fluorescens*, *Bacillus thuringiensis*, *Klebsiella* що становить 50% від усіх штамів бактерій. Найменш чутливість бактерії проявили до ефірних олій Ялиці, а саме 0%. На ефірну олію апельсину відреагувало 25% бактерій (*Enterobacter agglomerans*, *Candida lipolytica*), 25% з усіх штамів бактерій ніяк не відреагувало на фітонциди ефірних олій.

**ВИСОТА ЗАКЛАДАННЯ ПЕРШОЇ КВІТКИ ВІД СІМ'ЯДОЛЬНИХ
ЛИСТОЧКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ
СОРТІВ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ**

Полутін Олексій Олександрович

кандидат сільськогосподарських наук

старший викладач

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Анотація. Нерівномірне випадання опадів за період вегетації рослини та недостатня кількість поживних елементів у ґрунті, особливо у 2016 р., сприяло в неоднаковому закладанні генеративних органів. Під час вирощування різних сортів фізалісу мексиканського встановлено, що більш раннє утворення першої квітки відносно сім'ядольних листочків сприяє у підвищенні загальної врожайності.

Ключові слова: рослина, мексиканський фізаліс, розсада, висота, сім'ядольні листочки.

Вступ. Фізаліс мексиканський – однорічна рослина родини пасльонових – *Solanaceae L.*, відноситься до ботанічного роду *Physalis L.* Коренева система – стрижнева, стебло прямостояче, висотою 100,0 см, листок – видовжено-яйцевидної форми, злегка зубчастий, сіро-жовтого забарвлення, квітка дрібна, жовтого забарвлення, плід – велика ягода, різної форми і від світло-жовтого до темнофіолетового забарвлення, масою до від 30,0 до 60,0 г, яка знаходиться у великій чашечці [1, 2, 3, 4, 5].

Результати досліджень. Нерівномірне випадання опадів впродовж 2016 – 2018 рр. сприяло тому, що закладалась неоднакова висота першої квітки. У 2016 р. формування першої квітки спостерігалось у сортів Ананасовий та

Мармеладний на головному пагоні вже на висоті 5,5–6,9 см. Дещо вищою висотою у формуванні першої квітки отримано по сортах Ліхтарик та Джемовий із показником 8,1–8,3 см. Однак, висота закладання квітки у досліджуваному році не залежала від сортових особливостей рослини. Проте вже у 2017–2018 рр. вирощування встановлено вплив сортових особливостей на висоту формування генеративних органів.

Так, у 2017 р. найвищою висотою закладання квітки характеризувались сорти фізалісу мексиканського Ліхтарик і Джемовий з показником 12,7–12,8 см. У інших сортів, висота закладання квітки була істотно нижчою за контроль. У 2018 р. найнижчою висотою закладання квітки характеризувались сорти Ананасовий та Джемовий, що відрізнялось до контрольного варіанту на 2,5–3,0 см (табл. 1).

Таблиця 1

Висота закладання першої квітки від сім'ядольних листочків, см

Сорт	Висота закладання першої квітки від сім'ядольних листочків, см				± до контролю	
	Рік			Середнє за 2016–2018 рр.	см	%
	2016	2017	2018			
Ліхтарик (К)*	8,3	12,8	16,3	12,5	0	0
Ананасовий	5,5	10,7	13,8	10,0	-2,5	-20,0
Джемовий	8,1	12,7	13,3	11,4	-1,1	-8,8
Мармеладний	6,9	11,6	15,0	11,2	-1,3	-10,4
Корольок	7,0	11,7	15,1	11,3	-1,2	-9,6
Кондитер	7,2	11,8	15,4	11,5	-1,0	-8,0
<i>НІР₀₅</i>	<i>1,5</i>	<i>1,1</i>	<i>1,1</i>			

(К)* – контроль

У середньому за роки вирощування на головному пагоні найнижче формувалась квітка у сорту Ананасовий, дещо вище у сортів Джемовий,

Мармеладний, Корольок та Кондитер – 11,2–11,5 см, а найвище – у сорту Ліхтарик – 12,5 см.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Біологічні особливості і вирощування малопоширених овочів. за ред. О. І. Улянич. Умань: Сочінський М. М., 2018. 282 с.
2. Болотских А. С. Все об огороде. Киев: Урожай, 2000. 432 с.
3. Болотских А. С. Энциклопедия овощевода. Харьков: Фолио, 2005. 799 с.
4. Вдовенко С. А., Полутін О. О., Мудріцька Л. М. Продуктивність фізалісу мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України залежно від сортових особливостей рослини. Міжвідомчий тематичний науковий збірник інституту овочівництва і баштанництва. Сер. Овочівництво і баштанництво. 2017. Вип. 63. С. 41-47.
5. Полутін О. О. Сортові особливості фізалісу мексиканського в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Сер. Сільське господарство та лісівництво. 2018. № 10. С. 107-113.

УДК 37:004

**ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ
АВТОМАТИКИ» В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ**

Потапенко Микола Валентинович

к.т.н., старший викладач

Шаршонь Віталій Любомирович

асистент

Відокремлений підрозділ

Національного університету біоресурсів і природокористування

України «Бережанський агротехнічний інститут»

м. Бережани, Україна

Анотація. Розглянуто доцільність та ефективність застосування засобів інформаційно – комунікаційних технологій при вивченні дисципліни «Основи автоматйки»

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, освітній процес, програмне середовище, комп'ютерне моделювання, фахівець.

Активна діяльність здобувачів вищої освіти зумовлюється бажанням отримати знання та забезпечується мобілізацією резервних здібностей і відповідною мотивацією.

Досягнення якісно нового рівня у підготовці фахівців неможливе без сучасних педагогічних та інформаційних технологій [1].

Дисципліна «Основи автоматйки» є теоретичною основою, на базі якої розроблено більшість автоматичних пристроїв і систем [2].

Для проектування, обслуговування та ремонту таких автоматичних систем необхідно мати висококваліфікований інженерно-технічний персонал.

Обсяг інформації про автоматичні системи постійно зростає і для ефективного засвоєння матеріалу необхідно або збільшувати кількість годин на вивчення дисципліни, або інтенсифікувати освітній процес.

На сьогодні чітко окреслюється тенденція на поступове зменшення навчального навантаження. В умовах збільшення обсягів та ускладнення змісту навчального матеріалу з дисципліни «Основи автоматики» єдиним виходом є застосування сучасних інформаційних засобів навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) відкривають нові шляхи в розвитку навичок мислення і уміння вирішувати складні проблеми, надають принципово нові можливості для активізації навчання [3]. Комп'ютер дає можливість зробити освітній процес активнішим, надати йому характер дослідження і пошуку.

Програмні засоби, що використовуються при вивченні дисципліни «Основи автоматики», безперечно, мають власну специфіку, сприяють вдосконаленню традиційних методів навчання.

Основними завданнями даної дисципліни є:

- вивчення функцій, які виконують у автоматичних системах окремі пристрої і елементи;
- виявлення загальних закономірностей і властивостей функціонування автоматичних систем;
- розробка методів аналізу і синтезу систем автоматичного керування і регулювання з детермінованими та стохастичними вхідними та збурювальними діями.

Рішення завдань проводиться з використанням: теорії диференціальних рівнянь, векторно – матричної алгебри, операційного числення (перетворення Лапласа), спектрального аналізу (перетворення Фур'є), математичного моделювання тощо [2].

При розв'язанні цих задач, виконання трудомістких обчислень знижує інтерес до дисципліни, тому виникає необхідність використання різних програмних пакетів (MatLab, MathCad, Maple, Mathematica, Derive, Maxima та

ін.), що дозволяють виконувати математичні перетворення, обробку результатів, розрахунки і побудову математичних моделей [4].

Однозначно, при вивченні дисципліни «Основи автоматики» пріоритет можна віддати пакету MatLab [5,6].

MatLab являє собою універсальне програмне середовище для організації науково – технічних розрахунків практично необмеженої складності, яке фактично не має аналогів, оскільки конкуруючі рішення охоплюють лише невелику частку його функціональності.

Оскільки в умовах закладу вищої освіти складно досліджувати роботу реальних автоматичних систем керування, тому доцільною є заміна реального експерименту комп'ютерною моделлю.

Проведення комп'ютерного моделювання в програмному середовищі MatLab дозволяє подавати матеріал заняття з використанням елементів дослідницьких підходів у вивченні автоматичних систем. Крім вбудованих засобів пакет можна доповнювати власними розробками, для чого можна використовувати як власну мову (М – програми) так і зовнішні алгоритмічні мови, наприклад Java, C# [6].

Ефективність застосування кожного із засобів ІКТ можна розглядати з різних позицій: з точки зору можливості застосування за різних організаційних форм навчання, для самостійної роботи; щодо зручності використання під час навчальних занять і в процесі підготовки до них; відповідності змісту навчальної дисципліни та форм і методів реалізації моделі об'єкту вивчення; в аспекті формування мотивації вивчення певної навчальної теми, розділу та навчальної дисципліни в цілому.

Впровадження сучасних ІКТ у освітній процес значно підвищує його ефективність як при отриманні нових знань так і при відпрацьовуванні вже набутих вмінь і навичок. Головними перевагами комп'ютера перед іншими технічними засобами навчання є гнучкість, можливість налаштування на різні методи і алгоритми навчання, а також забезпечити індивідуальній підхід.

ІКТ дозволяють якісно змінити зміст, методи й організаційні форми навчання.

Майбутній фахівець, що має низький рівень комп'ютерної підготовки, погано обізнаний з технологічними процесами і сучасними системами автоматичного керування не зможе знайти шляхи для вирішення проблем, які йому доведеться вирішувати в своїй подальшій професійній діяльності.

В цілому, використання ІКТ в практиці викладання дисципліни «Основи автоматики», дозволяє вирішувати наступні завдання:

- поглиблене засвоєння матеріалу.
- відпрацювання здобувачами умінь і навиків вирішення типових практичних завдань.
- відпрацювання умінь аналізу і прийняття рішень в нестандартних (аварійних) ситуаціях.
- розвиток здібностей до певних видів діяльності.
- проведення експериментальних досліджень з моделями процесів і явищ близьких до реальних.
- швидке відновлення знань, умінь і навиків.
- контроль і оцінка рівня знань і умінь.

Врахування вище наведених практичних аспектів організації при проведенні занять сприяє створенню стійкого інтересу до навчання та, відповідно, підвищенню ефективності освітнього процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
2. Основи автоматики : навч. посіб. / М.П. Кунденко та ін. Харків : Планета-прінт, 2019. 380 с.
3. Бледных В.В. Совершенствование подготовки инженерных кадров. *Техника в сельском хозяйстве*. 1990. №1. С. 13 – 14.

4. Гліненко С.К., Сухонос О.Г. Основи моделювання технічних систем. Навчальний посібник. Львів: Видавництво «Бескид Біт», 2003. 176 с.
5. Гультяев А. Визуальное моделирование в среде MATLAB: Учебный курс. СПб.: Питер, 2000. 432 с.
6. Дьяконов В., Круглов В. Математические пакеты расширения MATLAB: Спец. справочник. СПб.: Питер, 2001. 480 с.

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Почуєва Валентина Вікторівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Харківський національний університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглянуто деякі сучасні освітні технології як ефективні засоби організації продуктивного педагогічного середовища, що сприяють підвищенню мотивації, пізнавальної активності та якості підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: діяльнісний підхід, саморозвиток, співробітництво, тандемне навчання.

Підвищення якості підготовки майбутніх фахівців вимагає активізації їх навчально-пізнавальної діяльності до максимально повної реалізації внутрішнього потенціалу в професії. Актуалізація педагогічного процесу у вищому навчальному закладі через сучасні новітні технології сприяє позитивному ставленню студентів до майбутньої професії та формуванню активної позиції щодо професійного самовдосконалення і саморозвитку впродовж всього життя.

В основі всіх сучасних форм і методів навчання знаходиться діяльнісний підхід, розвинутий в працях Н.Я. Гальперіна, А.Н. Леонтєва, Н.Ф. Талізінної та інших [1, 2, 3], який припускає максимально можливе включення студентів в різні види самостійної пізнавальної діяльності за допомогою спеціальних засобів навчання, деякі із яких розглянуто нижче.

Методика «Навчання через співробітництво або навчання в групі – Cooperative Learning or Student Team Learning» спрямована на досягнення цілей загальних для всієї команди, що може бути досягнуто тільки в результаті

самостійної роботи кожного члена групи з партнерами в процесі роботи над темою, що підлягає вивченню. [4, с. 73]

В основі навчання в команді лежать такі принципи, як:

– Заохочення (team reward) у виді сертифіката або іншого способу оцінки, що команда одержує, якщо перевершує встановлений для неї критерій. Важливо відзначити, що команди не змагаються одна з одною, тому що в кожній – свій власний критерій, що дозволяє активно брати участь у процесі навчання студентам з різним рівнем знань.

– Особиста відповідальність (personal responsibility) зводиться до того, що успіх усієї групи залежить від роботи кожного її члена.

– Рівні можливості (equal opportunities), що має кожен учасник незалежно від свого рівня знань, оскільки він приносить бали своїй команді шляхом поліпшення своїх власних попередніх результатів; при цьому можливість почувати себе повноцінним членом команди стимулює бажання піднімати вище свою персональну планку.

Методика «Складання цілого з частин – Jigsaw», запропонована професором Э. Аронсоном, також демонструє спосіб організації ефективної самостійної групової навчальної діяльності [5, с.81].

Студенти поділяються на окремі групи для роботи над навчальним матеріалом, що розбитий на фрагменти. Кожний повинен знайти матеріал відповідно до своєї частини. Потім студенти, які вивчають одне й те ж питання, але належать до різних груп, зустрічаються й обмінюються інформацією з даного питання як експерти. Повертаючись у свої групи, вони потім навчають інших того, про що довідалися самі; ті, у свою чергу, теж доповідають свою частину завдання. Таким чином, єдиний шлях вивчити весь матеріал – одержати інформацію від усіх членів команди і засвоїти її, оскільки по темі звітує вся команда.

Одна з модифікацій цього методу передбачає також роботу невеликими групами, коли всі групи одержують для вивчення спільний матеріал; при цьому кожен учасник працює над темою, ретельно розробляє її і стає експертом.

Також проходять зустрічі експертів з різних груп. Наприкінці циклу всі студенти проходять індивідуальний контрольний зріз, що оцінюється, результати складаються, а краща команда нагороджується.

Особливий інтерес при вивченні іноземних мов, без знання яких неможливо уявити сучасного професіонала, представляє тандемне навчання [6, с.57]. Використання цього методу полягає у формуванні пар студентів – носіїв різних мов, які вивчають мови один одного; наприклад, англомовні студенти, які живуть у Великобританії і вивчають німецьку мову, поєднуються в пари з австрійськими студентами, які вивчають англійську мову.

За даною методикою пропонується здійснення роботи в парі (тандемі) за допомогою електронної пошти, причому учасники такого тандема представляють різні мови, і кожний з них має кінцевою метою вивчити мову і культуру свого партнера. Таким чином, партнери в тандемі є автентичними представниками як своєї мови, так і своєї культури, тобто можуть вважатися «експертами» у цьому питанні. Дана обставина являє собою додатковий інструмент дії цієї методики.

Переваги такого навчання очевидні. У кожного студента з'являється свій носій мови і культури. Можна вибрати цікаву для обох партнерів тему для обговорення, що природно підвищує мотивацію навчання. Студенти занурені в автентичну комунікативну ситуацію: залишаючись кожний у своїй країні, вони можуть спілкуватися за допомогою електронної пошти, обговорювати питання, які їх цікавлять на двох мовах, виправляти один у одного мовленнєві, мовні і комунікативні помилки, аналізувати їх, пояснювати партнерові правила функціонування рідної мови.

У процесі такого навчання студенти багато пишуть, ведуть щоденники, складають словники, розповіді. Необхідність контрастивного аналізу рідної й іноземної мови сприяє розвитку у студентів металінгвістичної і метакогнітивної свідомості і навичок автономного навчання.

Можна виділити такі принципи тандемного навчання, як: принцип взаємності, принцип білінгвізму і принцип автономності. Принцип взаємності

означає, що обидва партнери по комунікації повинні одержувати рівну користь і нести рівну відповідальність за результати навчання. Принцип білінгвізму має на увазі рівний баланс використання обох мов у процесі спілкування. Принцип автономності вимагає, щоб кожен з тих, кого навчають, який входить у тандем, ніс повною мірою відповідальність за процес власного навчання, намічав ближні і далекі цілі і вибирав методи їхнього досягнення.

Відзначимо, що подібна методика розроблена і для аналогічної парної роботи «лицем-до-лиця» (face-to-face), тобто не вдаючись до допомоги електронної пошти, що дозволяє мати особистий безпосередній контакт і синхронне усне іншомовне спілкування.

Більш того, обидві ці різновиди тандем-роботи, крім описаних перспектив, мають ще одне цінне достоїнство: вони вимагають уміння слухати і розуміти один одного, іншими словами, розвивають толерантність у взаєминах представників різних культур [7, с.114].

Великий навчальний потенціал несуть електронні конференції, що можуть проводитися в реальному масштабі часу і з відстроченим доступом до матеріалів конференції. Можливість організувати вільні бесіди в реальному масштабі часу є важливою дидактичною властивістю Інтернету; такі конференції є могутнім стимулом для їхніх учасників, хоча залишають їм мало часу на міркування.

Електронні конференції з відстроченим доступом являють собою обмін письмовою інформацією, усі матеріали якого автоматично зберігаються. Такі конференції залишаються відкритими для підключення до дискусії протягом тривалого часу після того, коли питання уже задані.

Власне кажучи, в рамках такої конференції проводиться письмова дискусія: питання, що обговорюються супроводжуються відповідями учасників конференції, при цьому електронна система відслідковує тематичний зв'язок повідомлень і підтримує зв'язок між учасниками конференції. [8, с. 92]

У самій моделі конференції закладена потреба в діалозі. Психологічно значима модель співрозмовника спонукає учасників до активного обговорення

теми. Велике значення має і професіоналізм модератора конференції, того, хто ставить питання на обговорення і керує дискусією.

Як уже відзначалося, робота студентів у мережі Інтернет дає їм величезні переваги для самостійної роботи, але не будемо зменшувати роль викладача: він керує пошуком потрібної інформації, здійснює коректування в процесі роботи, націлює на одержання якісного заключного аналізу і засвоєння всього обсягу отриманої інформації.

Керуючи процесом роботи в Інтернеті, викладач тим самим формує якісно нові навички роботи з друкованою інформацією: навички пошуку інформації одночасно в різних виданнях, вибираючи коротке повідомлення або велику статтю; навички визначення проблеми, уміння обробляти й аналізувати інформацію, знаходячи в ній найбільш достовірні факти. При цьому, змінюється як сама схема передачі знань, так і модель процесу навчання у цілому. Навчання стає розвитковим у зв'язку з тим, що створюється широке інформаційне поле діяльності, різні джерела інформації, які спонукають студента до самостійного мислення, пошуку власної аргументованої позиції і розкривають його творчий потенціал.

Таким чином, застосування сучасних педагогічних технологій з використанням Інтернету дає можливість підвищити активність, мотивацію та ефективність навчання в цілому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гальперин П.Я. Введение в психологию. – М.: 2000. – 198 с.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: 2005. – 130 с.
3. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: 2000. – 194 с.
4. Cotton D., Falvey D., Kent S. Market Leader. – London: Longman, 2001. – 176 p.
5. Nunan D. The Learner-Centred Curriculum. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 123 p.

6. Munby J. *Communicative Syllabus Design*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 107 p.
7. Gibson R. *Intercultural Business Communication*. Oxford: Oxford University Press, 2002. – 167 p.
8. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: 2002. – 272 с.

УДК 661.566.081.2

**МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ АБСОРБЦІЙНОЇ КОЛОНИ ДЛЯ
ПОГЛИНАННЯ ОКСИДІВ НІТРОГЕНУ У ВИРОБНИЦТВІ
НІТРАТНОЇ КИСЛОТИ**

Пугановський Олег Валентинович

аспірант

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»

м. Харків, Україна

Анотація: Представлено результати дослідження впливу концентрації кисню на процес абсорбції оксидів нітрогену у промислових апаратах отримання нітратної кислоти. Дослідження проводилось на основі комп'ютерної моделі, що базується на стандартному алгоритмі розрахунку роботи абсорбційної колони. Адекватність моделі підтверджена роботами багатьох авторів. За результатами моделювання розроблено рекомендації по апаратурному переоформленню діючих технологічних схем.

Ключові слова: абсорбція, нітратна кислота, нітроген оксид, УКЛ, АК-72, моделювання

Промислові технологічні лінії великої потужності – УКЛ та АК-72, що використовують для виробництва нітратної кислоти в Україні мають суттєвий недолік – систему каталітичного очищення. Остання розрахована на роботу абсорбційної ланки у максимально несприятливому режимі і з додатковим запасом по вхідній концентрації оксидів нітрогену. Таким чином, зменшення концентрації оксидів нітрогену у викидах а також стабілізація цього параметру дозволить зменшити навантаження на ланку очищення викидів. Як результат, зменшення витрат природного газу або перехід на інші методи очищення

викидів. Одним з напрямків є додавання кисню і вплив на процеси, що проходять в колоні абсорбції.

Методи дослідження. Для вирішення поставленої задачі використано стандартний алгоритм розрахунку, на основі якого створено програмне забезпечення на основі пакету MS Visual Studio, мовою програмування C#. У програмі передбачено уведення даних, що закладено у програму за замовчуванням, з файлів даних або з основного вікна. Для виводу розрахункових даних використано текстові файли.

Результати моделювання. У промислових умовах підтримується концентрація кисню у вхідному нітрозному газі, на рівні 4 – 5 %. Використання чистого кисню для додавання у вхідний газ має недоліки – економічні затрати на виробництво кисню та складне додаткове обладнання. Тому, для моделювання використано умову додавання повітря, очищеного від механічних забруднень. Важливим питанням є збереження гідродинамічного режиму в апараті, оскільки збільшення об'єму вхідного газу може його порушити.

Виходячи з вказаних умов, кількість кисню, що додається була обмежена на рівні 100 кмоль, при початковій кількості у нітрозному газі 350 – 400 кмоль. Відповідно, до вхідного газу разом з повітрям додається нітроген, у кількості до 400 кмоль. Таким чином, об'єм додаткового газу не буде перевищувати 7,5 % від загального об'єму і не приведе до зміни гідродинамічного режиму роботи тарілок. Результати розрахунку наведено на рис. 1.

Отриману залежність можна пояснити зменшенням часу контакту газів з рідиною і як наслідок, зменшенням ефективності роботи тарілок а також ефектами масопереносу на межі «рідина-газ».

Подальше дослідження проводилось для умов подавання кисню на різні тарілки колони. Моделювання проводилось за наступних умов. Кисень повітря у кількості 50 кмоль подавали під 1, 10, 20, 30 і 40 тарілки абсорбційної колони. За такої кількості доданого повітря (250 кмоль), сумарний об'єм газу зміниться на 3%, що знаходиться в допустимих межах відхилень згідно технологічного регламенту. Результати моделювання представлені на рис. 2

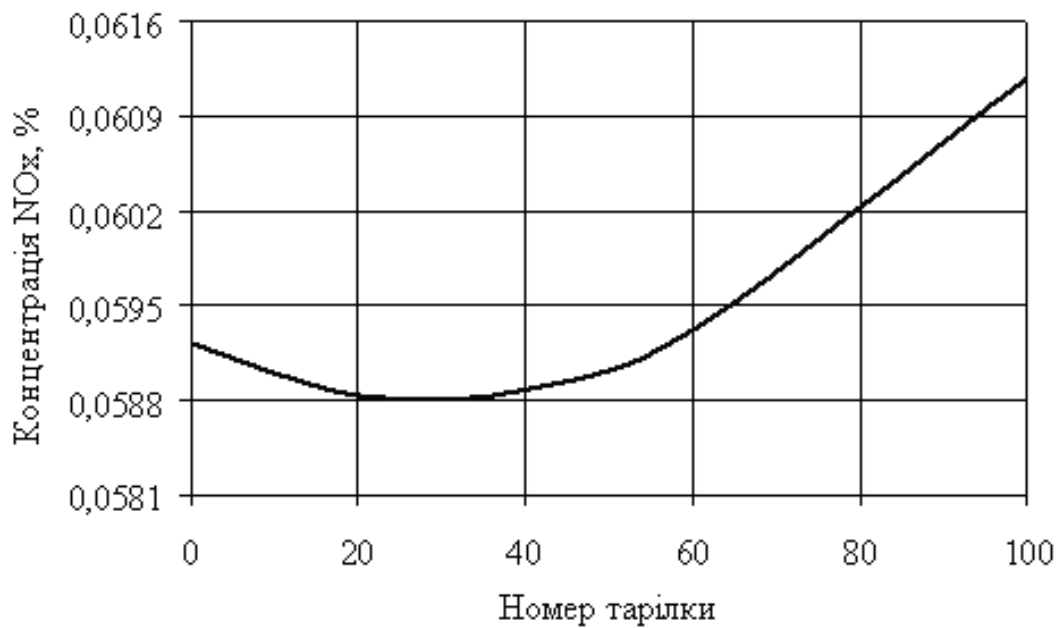


Рис. 1. Залежність сумарної концентрації нітрозних газів на виході з колони від кількості доданого повітря

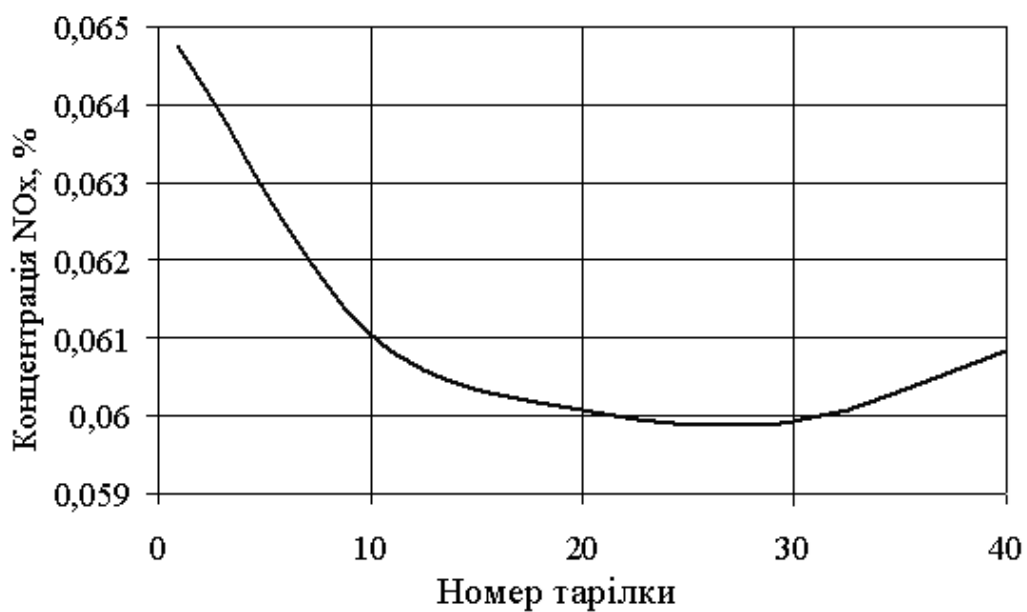


Рис. 2. Залежність сумарної концентрації оксидів нітрогену на виході від точки уведення повітря.

Враховуючи суттєвий вплив точки подавання кисню по висоті колони абсорберу, було проведено моделювання із зміною впливу кількості подаваного

кисню на 20 тарілку. Кількість кисню змінювалась від 0 до 100 кмоль. Результати моделювання представлені на рис. 3.

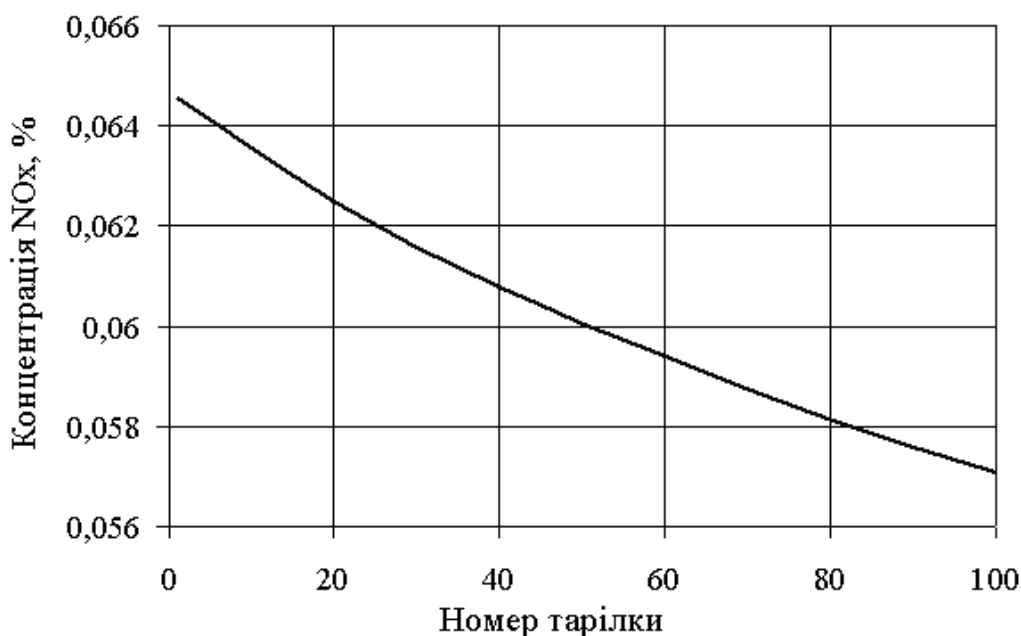


Рис. 3. Залежність сумарної концентрації оксидів нітрогену на виході при зміні кількості подаваного повітря

Висновки. Як видно з отриманих залежностей суттєвий вплив на вихідну концентрацію має точка уведення кисню у абсорбційну колону. На відміну від способу уведення додаткового кисню у вхідний газ, спосіб додавання у середину колони дозволяє знизити рівень нітрозних газів у викидах на 10 – 15 %. Таким чином, знизити рівень викидів можливо без суттєвих витрат на модернізацію колони за рахунок використання технологічних отворів або шляхом створення додаткового уводу і використати стиснене повітря, що отримують на стадії конверсії.

ЖЕМЧУЖИНА АЗЕРБАЙДЖАНА ГОРОД ШЕКИ

Райха Амензаде

доктор архитектуры

Баку, Азербайджан

Институт Архитектуры и Искусства НАНА

На 43 –ей сессии Комитета Всемирного Наследия в Баку, состоявшейся 7 июля 2019г. «Исторический центр Шеки вместе с Ханским дворцом» Азербайджана был включен в Список Мирового Наследия (UNESCO). Во время обсуждения по вопросу включения Шеки в Список Всемирного Наследия было оценено состояние дворца Шекинских ханов и исторический центр Шеки. В мероприятии участвовало ок. 2500 представителей более 100 стран, а также различных организаций.

Аннотация В статье автор повествует об архитектуре города Шеки, застройка которого падает на последнюю четверть XVIIIв. Шеки, (старый город, располагавшийся в долине реки Киш был разрушен сильным селевым потоком в 1772 г.) один из наиболее своеобразных, самобытных городов Азербайджана, который славится удивительно живописным ландшафтом местности, определенным образом повлиявшим на характер планировки и застройки города. Река Гюрджана - чай сыграла исключительно важную роль своего рода организующего начала в его развитии. Именно здесь, в центральной части Шеки, вдоль русла Гюрджана - чай был сосредоточен общественно - торговый комплекс города. Но уже в 1-ой пол.XIX в. центр города определился в районе Джума-мечети, занимавшей обширную территорию. Автором упомянуты разные типы строений, затронуты вопросы композиции, в том числе объемно - пространственная структура, архитектурно - художественные особенности, декоративная разработка.

Ключевые слова: город, дворец, мечеть, минарет, караван-сарай жилые дома

Город Шеки раскинулся у подножья южного склона Кавказского хребта на отрогах Кавказских гор. Город вновь стал застраиваться на сравнительно близком расстоянии от старого, о котором сведений немного. В этом плане интереснейшей представляется карта Абу-л-Касим ибн Хаукаля (2-ая пол. Хв.), на которой с ее нижней стороны к отмеченным здесь горам примыкают «ал-Лайджан, Кабиса, Шаки, Кабала» [8]. Живописный ландшафт местности, образованный благодаря сложнопересеченному рельефу определенным образом повлиял на характер планировки и застройки города, состоявшего из двух частей. Верхняя – северная часть, где была построена шекинская крепость живописно венчавшая уступ горы, включала также многочисленные торговые строения и базары. Южная часть города раскинулась на равнинной местности, где располагалось жилье с густыми садами с многочисленными ореховыми и тутовыми деревьями, и, где производился «бесподобный шелк»

. Параллельно реке Гурджана – чай, которая явилась организующим началом всей застройки тянулась торговая магистраль, «собравшая», всю городскую ткань города структурированную в махалля, названия которых дошли до наших дней - Гилейли, Гырычы, Гуллар, Дулузчулар, Афганлар, Сары Торпаг[1,347]. Границы махалля были условны, хотя имело место их известная замкнутость, в Шеки наподобие городам Центральной Азии они разграничивались стеной или рогатками [1,347]. Сложная планировка города, отсутствие городского ядра и главной площади обусловило «бессистемность планировки, отсутствие единого планировочного замысла», хотя уже в 1-й пол. XIX в. строится Джума – мечеть, занимавшая обширную территорию близ дома Шекихановых, названная в народе как Ханская мечеть»[8,111].

Живописный ландшафт, образованный благодаря сложнопересеченному рельефу местности определенным образом повлиял на характер планировки и застройки города. Эти особенности городской планировки обозначены на плане 1852г. На нем указано деление города на следующие районы-махалля: А.-Юхары-баш; В.-Гянджали мягясы; Е.-Чайкрах, Тазакянт и Д.-Когнакянт [7,с.305,306]. Верхняя - северная часть, венчавшая уступ горы, где была

построена шекинская крепость включала также крупный торгово - ремесленный комплекс, являвшийся своего рода фокусом притяжения общественной жизни кварталов –махалля разной величины с разделяющей их замысловатой сеткой улиц. Южная часть города раскинувшаяся на равнинной местности застроена в основном жильем усадебной застройки. На плане города выявлена густая сеть улочек, имевших ограниченную по высоте застройку с неизменными переулками и тупичками, ответвлявшихся от главной торговой улицы, выходящей параллельно Гюрджана -чаю. Улицы Шеки, отличающиеся исключительной живописностью "не окаймляются рядами домов, а выются зигзагами между стенами заборов и изгородей" отмечал один из старожилов города [2, с.318 – 319] "Главная улица, тянувшаяся в гору на расстоянии двух верст оживлена множеством лавок и мастерских, в которых работы производятся открыто, нередко перед кучкой праздных жителей...Строения скрываются в зелени садов изобилующих ореховыми и тутовыми деревьями. Вообще Нуха (Шеки) картинностью местоположения, относительной опрятностью, оживленностью, отсутствием удушливого жара, вечерним шелканьем и пересвистами множества соловьев по садам, оставляет весьма приятное впечатление» добавляет он [3, с.318 – 319].

Значимость шекинской крепости, построенной из камня на высоком рельефе определяется не только доминирующей градостроительной ролью, формой и композицией, но также и связью со структурой и планировкой города. Исключительно правильный выбор места строительства городской крепости (ханская цитадель)был обусловлен несколькими факторами, в ряду наиболее важных - военно-стратегический, снабжение водными ресурсами, климат местности Цитадель была построена в период правления Гаджи Челеби , с общей длиной оборонительных стен, равной 1300м, при толщине 2,2 м , высотой северной и южной стен соответственно 4 м и 8м , а также равномерно поставленными башнями -бурджами [5,39]. Соответственно плану крепости Шеки внутри него размещался Дворец шекинских ханов с большим числом строений различного назначения.

Высокая градостроительная культура зодчих прослеживается в сохранившихся элементах инженерного благоустройства, к которым относится гончарный водопровод. Питиевая вода Шеки поставлялась водопроводом из водоемов Киш - чая и колодцев, и это отмечается как заслуживающая большого внимания по " простоте устройства, удобству и дешевизне. Для этого высоко в ущельях вода захватывается большого диаметра глиняными (керамическими) трубами, положенными в земле и скрепленными известковым цементом. В местах, где трубы должны разделяться устраиваются крошечные резервуарчики, объемом в кубический аршин. Каждый из этих резервуарчиков выложен внутри обожженным кирпичом и в него открывается одна из труб большего калибра, а из него выходят две, а иногда и три трубы меньшего калибра: последние разделяются таким же точно образом в свою очередь, и так вода проводится на две улицы и площадки и во дворы многих домов" отмечает Ант. Кулассовский [3, 15].

Среди махалля - мечетей Шеки сохранились лишь немногие , хотя немало и утраченных. От мечети Гилейли (XV111в.) до нашего времени дошел лишь минарет- самый высокий в Шеки - Закатальской зоне. В планировочном отношении , а также по организации внутреннего пространства – с нишами и полихромной отделкой стен - мечеть очень близка к шекинскому жилью [7, 307]. В махалля Сары - торпаг сохранилась мечеть с минаретом Гедек - минаре, а в верхней части города сохранился минарет ныне несуществующей мечети. Особый интерес представляет Джума-мечеть, расположенная в центре города близ дома Шекихановых, названная в народе как Ханская мечеть[6,67].

Из пяти караван-сараяв Шеки сохранились два крупных трехэтажных караван - сарая - Верхний и Нижний, время строительства которых падает на XV111век. Основной въезд в Верхний караван - сарай, и, где более 300 комнат - организован в углу здания, на уровне третьего этажа. Это было вызвано резким перепадом рельефа, что было зодчим отлично использовано. Еще один караван - сарай, так наз. Нижний не уступает ему ни в масштабах, ни в

разработке архитектурных форм и выверенности членений. Многочисленные жилые ячейки выходят в почти квадратный большой двор[8,111].



КАРАВАН-САРАЙ

. Дворцы Азербайджана этого периода служившие своего рода символом материального благополучия и статуса правителя. по сути отличаются своими масштабами и несравненно богаче декорированы чем народное жилье, в значительной степени определявшие характер дворцовых строений, с характерными для каждого региона особенностями в композиционной структуре.. Синтез искусств приобретает в них подчеркнuto декоративный характер и имеет одно из заглавных мест в архитектурно - художественном образе этих зданий. В художественном оформлении интерьеров наиважнейшее место отводится стеновым росписям

Дворец Шекинских ханов(1797г., арх.Хаджи Зейнал-Абдин) располагался в пределах ханской цитадели и входил в состав комплекса зданий и строений , числом доходивших до сорока (утрачены). Они были сгруппированы вокруг нескольких дворов с садами и бассейнами , а большая часть предназначалась для проживания родственников и приближенных хана. Номенклатура строений включала также ханскую мечеть, хамам, арестантскую , кладовые, конюшни, амбары и прочие хозяйственные службы [1, 347].

Среди них сохранился лишь так наз. летний дворец - двухэтажный кешк, объемно-пространственное решение которого достаточно несложно, и,

отличается ясностью композиционной разработки почти идентичных планов этажей - с залами и несколькими в ряд помещениями. Характерно отсутствие дифференциации дворца на парадную и хозяйственные половины. Характерно отсутствие дифференциации дворца на парадную и хозяйственные половины . В зале первого этажа непосредственно перед шахнишином имелся фигурный водоем с фонтанчиком. Связь между этажами осуществлялась посредством лестницы, находящейся вовне, что собственно указывает на то, что этот роскошный кешк использовался исключительно в теплое время.



ДВОРЕЦ ШЕКИНСКИХ ХАНОВ

В декоративном убранстве дворца, характерного роскошью наличествуют полихромные зооморфные изображения, геометрические и растительные орнаменты.



СТЕННЫЕ РОСПИСИ

Пышный растительный декор четко разработан и богато представлен, и, здесь наиболее излюбленными остаются деревья и кусты со сказочно красивыми плодами, листвой и побегами, вазоны с цветами и бутонами - ирисы, шиповник, розы, гвоздики, фуксии, пионы, тюльпаны, с вплетенными в них изображениями птиц с разноцветным оперением. Композиции примечательны симметричными построениями, схема рисунка стройна и продумана. В сюжетных многофигурных композициях перспектива отсутствует, гармонически слиты и выступают воедино яркие, необыкновенно чистые цветосочетания. Распределение росписей по плоскостям и поверхностям, в том числе и криволинейным подчинено их архитектурной разбивке. Тщательны и изящны работы по дереву включая внутренние двери, затейливо расписан свес крыши, плафоны зальных помещений, печи- «бухары», отличавшиеся исключительным декоративизмом оформления.



СТЕННЫЕ РОСПИСИ

Дом Шекихановых в Шеки (кон. XVIII в.) расположен также в центре города, однако несколько ниже дворца Шекинских ханов. Это двухэтажное прямоугольное в плане дворцового типа строение органично связанное с традициями народного жилья, насыщенное пышным декоративным убранством. Здание поставлено на довольно высокий подиум, тщательно утрамбованный и облицованный тесаным камнем и кирпичом, зато в торце -

камнем-булыжником. Принцип композиционного решения тот же, что и во дворце Шекинских ханов, вместе с тем здесь следует отметить четкую дифференциацию помещений, включенных в парадную, жилую и служебную части, что получило, в свою очередь ясность расположения внутренних помещений на фасадной композиции здания. Центральная часть фасада заключает многоцветное шебеке, занимающее внешнюю стену парадного зала, симметрично расположены шебеке поменьше, хотя на первом этаже четко прослеживается ритм и шаг дверей и окон. Этому вторит и разительный контраст архитектурно-художественного убранства - достаточно простое на первом и богато разработанное на гостевом втором этаже. Все декоративное убранство подчиненное архитектонической разбивке стенной поверхности включает многочисленные ниши и печи-бухары. Яркие полихромные росписи антропоморфных и зооморфных изображений, сюжетные росписи на мотивы гениальных произведений Низами Гянджеви «Семь красавиц» и «Лейли и Меджнун», стилизованные растительные орнаменты гармонично сочетаются друг с другом [4, с.490-491].

Высокая строительная культура народных мастеров нашла отражение и в исторически сложившемся типе шекинского жилого дома XV-XIX вв. - в композиционном решении, конструктивных приемах, декоративной разработке, и, что очень характерно - слитность и единство с природой, с ландшафтом. Важнейшими элементами городского жилого дома этого периода являются-глубоко затененная веранда-эйван, зачастую со стройной колоннадой, высокая черепичная кровля и пр., с характерными цветовыми сочетаниями красного кирпича, разноцветного булыжного камня, охристой штукатурки[1, с.348-349]. Среди сохранившихся домов представляющих историческую ценность необходимо упомянуть дом Дадановых (1907 - 1909), дом Гаджи Гафарлар (XIX в.), Мир Али баба (махалля Гянджали), дом Мустафа Эфенди (махалля Юхарыбаш, XIXв.), дом Чопурлар (XIXв.), дом Фархад бея (XIXв.), дом Уста Юсиф, Гаджи Лятиф оглу (XIXв.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бретаницкий Л.С. Дворец шекинских ханов. Архитектура Азербайджана (очерки). Баку, 1952
2. Зиссерман. А.П. Двадцать пять лет на Кавказе. ч.1, СПб., 1879
3. Ант.Кулассовский. Город Нуха в медико-топографическом отношении. "Медицинский сборник издаваемый Кавказским медицинским обществом ". Тифлис, №11, 1871
4. Миклашевская И.М. Стенные росписи Азербайджана XVIII-XIXвв. Архитектура Азербайджана(очерки). Баку, 1952
5. İradə Rövşən. Şəki yaşayış evlərinin interyeri. Bakı, 2008
6. Саламзаде А.В., Авалов Э.В., Салаева Р.Д. Проблемы сохранения и реконструкции исторических городов Азербайджана. Баку, 1979
7. Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры Азербайджана, М., 1963
8. Фатуллаев Ш.С. Градостроительство и архитектура Азербайджана XIX-начала XXвеков. Л., 1986
9. Wikipedia. Шеки

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА,
ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Свиридович Светлана Владимировна

М.Э.Н.

Аспирант СФ, БНТУ г.Минск

Республика Беларусь

Аннотация: В этой статье подробно описана концепция институциональной системы, определяющей развитие экспортного потенциала строительного комплекса Республики Беларусь, концепция технической документации, регламентирующей деятельность строительной сферы и изучен потенциал строительного комплекса в нынешней ситуации стремительно меняющегося мира

Ключевые слова: Институциональная система, экспортный потенциал, строительный комплекс, экспорт, техническая документация

Институциональная система – комплекс нормативов и правил, на который опирается субъект в своем развитии. Институты – правила поведения, регламентирующие взаимоотношения субъектов внутри системы. Институты бывают формальные и неформальные.

Формальные институты - база, разрабатываемая по определенному алгоритму, требующая обязательного присутствия структуры контроля внутри. Неформальные институты – объекты, образующиеся в обществе самостоятельно и стихийно[1]. К неформальным правилам можно отнести традиции и ценности, присущие любому обществу. К формальной базе – конституция, нормативно-правовые акты и т.д. Т.е., можно сделать вывод, что

все нормативно-правовые акты, технические регламенты, научно-практическая база и является институциональной системой, определяющей направление повышения любого потенциала производственной сферы. Что касается экспортного потенциала строительного комплекса, то естественно это положения и законодательные акты, разрабатываемые касательно экспортной деятельности страны, стандарты и положения, регламентирующие качественные показатели производимой продукции, реализуемой за рубежом.

В Республике Беларусь созданы необходимая законодательная база и институциональная основа функционирования системы поддержки экспорта. Работают некоторые аналоги зарубежных институтов поддержки экспортеров: БРУПЭИС «Белэксимгарант», ОАО «Промагролизинг», ИРУП «Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен», Белорусская торгово-промышленная палата, межправительственные комиссии, советы делового сотрудничества с зарубежными странами.

Работа по формированию дополнительных условий стимулирования экспорта ведется на постоянной основе. Основопологающим является Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 534 «О содействии развитию экспорта товаров (работ, услуг)». В целях совершенствования механизмов экспортного кредитования и страхования экспортных рисков с поддержкой государства принят Указ Президента Республики Беларусь от 7 мая 2014 г. № 218, которым внесены изменения в Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 года № 534. С 18 декабря 2014 г. упрощена процедура принятия решений о выдаче экспортных кредитов с поддержкой государства. Соответствующие изменения внесены в Положение о порядке выдачи банками экспортных кредитов для производства и реализации товаров (работ, услуг), утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка от 21 августа 2008 г. № 1209/9.

Кроме того, к нормативно – правовым актам, регулирующим внешнеэкономическую деятельность относятся: закон от 14 ноября 2005 года «Об утверждении основных направлений внутренней и внешней политики

Республики Беларусь», закон от 25 ноября 2004 года «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности», договор о зоне свободной торговли (Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 30 мая 2012 г. N 3/2803).

Для строительной сферы характерно наличие нормативно - правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, строительные нормы, межгосударственные стандарты, государственные стандарты Республики Беларусь[2].

Начать необходимо с технического регламента Республики Беларусь. В ТР 2009/013/ВУ определены правила эксплуатации и требования по безопасности реализуемой строительной продукции, требования по стандартизации и маркировке.

Так например, при реализации объекта строительной деятельности необходимо иметь перечень соответствующих документов, включающих в себя: декларацию о соответствии, комплект проектной документации, сертификаты соответствия, документы, подтверждающий наличие разработанной и внедренной системы менеджмента качества, протоколы испытаний, акты промежуточной приемки, протоколы испытаний.

Ориентированность экономики на внешние рынки предполагает также использование сертификации. Это позволяет решать проблемы не только ВЭД, но и проблемы сбережения ресурсов, безопасность строительства и строительной продукции.

По требованиям технического регламента, на любой комплект документации, прилагаемой к реализуемой строительной продукции и выполненной работе, обязательно наносится знак соответствия.

Сооружения, проектная документация, строительные материалы и изделия, а также работы в строительстве, произведенные в соответствии требованиям безопасности и прошедшие соответствующие испытания, должны иметь маркировку знаком соответствия, нанесенную в установленном порядке

Знак маркировки наносится либо на упаковку, либо на прилагаемую товаросопроводительную документацию и эксплуатационные документы.

Что касается требований для реализации товаров и работ строительного профиля за рубеж (в данном случае в страны Европейского Союза), то в данном случае требуется специальная CE маркировка. Это специальный знак, наносимый на продукцию в том случае, если она соответствует основным требованиям и стандартам ЕС по качеству и требованиям по безопасности для окружающей среды. Качество строительства – концепция многоплановая. Она включает в себя соблюдение техники безопасности, выполнение нормативов, избавление от брака на всех стадиях, начиная от проектирования, заканчивая отделочными работами. Решение о нанесении соответствующего знака на товар было принято в 2008 году с целью повышения конкурентоспособности производимого товара, для упорядочения оборота продукции на рынке Европейского союза.

Строительные изделия и материалы обязательно проходят данную процедуру, при желании ее производителя реализовывать товар за рубежом. Согласно Регламенту 305/2011, на производстве в обязательном порядке вводится система FPC. FPC вводится исключительно аккредитованными структурами Европейского союза, с ежегодным подтверждением. Производители при выпуске продукции с правом нанесения знака CE составляют Declaration of Performance (DoP). *Заводской производственный контроль / Factory Production Control (FPC)* является частью Системы оценки и проверки постоянства соответствия / *Assessment and Verification of Constancy of Performance (AVCP)*[3].

Рассмотрим частный пример. Для цемента обязательно нанесение маркировки CE. Основным подтверждением безопасности его использования является размещение маркировки CE или B на упаковке, то есть цементных мешках. Для цементов, продаваемых оптом, маркировка должна сопровождаться коммерческой документацией.

Маркировка CE позволяет размещать цемент на рынке в странах, входящих в Европейский Союз, а маркировка B доступна только в Польше.

B дополнение к символу CE или строительному знаку B каждая упаковка с цементом должна быть помечена знаком Xi, который – в соответствии с Указом министра здравоохранения (Законодательный вестник № 202, пункт 140, пункт 1172) – информирует о рисках для здоровья. Это вытекает непосредственно из использования продукта, который является опасным препаратом с раздражающим эффектом. Тем не менее, другое правило требует ограничения содержания хрома (VI) в цементе до значения не более 0,0002%. Поэтому каждая упаковка или торговый документ должны содержать информацию об условиях и сроке хранения, обеспечивающих сохранение активности компонентов, снижающих содержание хрома ниже необходимого уровня в течение гарантийного периода.

Производитель, желающий выйти на европейский рынок, обязан пройти процедуру оценки соответствия его продукции требованиям европейских директив, под которые попадает его продукция. После прохождения этой процедуры сам производитель составляет документ, называемый

Декларацией CE. Декларация CE содержит, как правило, следующую информацию:

1. Наименование и адрес производителя или его агента на территории ЕС;
2. Описание продукции;
3. Ссылка на использованные гармонизированные нормы или другие технические стандарты.

В случае необходимости, Декларация CE сопровождается Сертификатом CE, выданным уполномоченным органом, который контролировал соответствие продукции. Отметим, что для выполнения требований директив, относящихся к медицинским приборам, оборудованию для использования в потенциально взрывоопасных средах, оборудованию, работающему под давлением, газовому оборудованию и простым сосудам под давлением, производитель обязан

привлекать Уполномоченные сертификационные органы и получать Сертификаты СЕ.

Для такой продукции, как детские игрушки и промышленное оборудование, соответствующие директивы рекомендуют получение сертификатов СЕ через аккредитованные сертификационные органы[4].

Однако стоит заметить, что в институциональной системе строительной сферы существуют некоторые проблемы. Проблемы эти заключаются в присутствии бюрократических барьеров с точки зрения осуществления деятельности, кроме того до сих пор ТНПА не синхронизированы со странами-партнерами по экспортной деятельности, что создает дополнительные проблемы с применением материалов. Так например, на качественные показатели производимой арматуры на территории нашей страны действуют локальные стандарты, в то же время на эту арматуру в России действует Гост. Все это – дополнительные барьеры с точки зрения временных и ресурсных затрат по отношению к экспортной деятельности.

Можно выделить еще один проблемный момент с точки зрения нормативно-правовых актов, регулирующих экспортную деятельность

Ну и в заключении можно сказать, что в рамках строительного комплекса существуют и неформальные институты – любой пользователь, в независимости от места жительства, менталитета, и культурного восприятия предпочитает качественный и доступный товар, который удовлетворяет потребность в надежности и долговременности[5]. Поэтому данные требования являются ориентирами в развитии производственного и экспортного потенциала строительного комплекса Республики Беларусь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Институциональная система и институциональная среда [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sistema-i-institutsionalnaya-sreda-vzaimosvyaz-i-subordinatsiya> Дата доступа: 26.08.2020;
2. Нормативно правовая документация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://adu.by/ru/uchitelyu/normativnye-pravovye-dokumenty>. Дата доступа: 26.08.2020;
3. Заводской производственный контроль [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.ikmj.com/fpc/> Дата доступа: 26.08.2020;
4. Сертификация СЕ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://easy-standart.by/wp-content/uploads/2019/09/ce.png> Дата доступа: 26.08.2020;
5. Неформальные институциональные системы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-institutsionalnoy-strukturno-innovatsionnogo-ekonomicheskogo-razvitiya> Дата доступа: 26.08.2020;

УДК 628.16:57.084.1

БИОТЕСТИРОВАНИЕ ВОДЫ Р.ДНЕПР ДО И ПОСЛЕ ЕЕ ОБРАБОТКИ

Семинская Ольга Олеговна

к.х.н., м.н.с.

Балакина Маргарита Николаевна

к.х.н., с.н.с.

Осмаленая Александра Владимировна

вед. инженер

Институт коллоидной химии и химии воды

им. А.В. Думанского НАН Украины

г. Киев, Украина

Аннотация: Обоснована необходимость использования предварительной очистки воды р. Днепр методом нанофильтрации с последующей обработкой полученного пермеата доломитом для получения высококачественной питьевой воды. Проведено биологическое тестирование образцов природной и предварительно обработанной днепровской воды с применением в качестве тест-организмов рыб *Danio rerio*.

Ключевые слова: биотестирование, природная вода, токсичность, микроядерный тест, тест-организм

Днепр – одна из самых больших и длинных рек Европейского континента. Бассейн Днепра занимает самую большую площадь на территории Украины, охватывая почти 44 % бассейнов всех рек страны [1, с. 508].

Учитывая то, что питьевое водоснабжение Украины почти на 80 % осуществляется именно за счет поверхностных источников водоснабжения [2, с. 218], очень важным является экологическое состояние водоемов. В то же время, отмечается загрязненность поверхностных вод страны, которая приводит к возникновению разнообразных заболеваний населения, снижению

общей резистентности организма и, как результат, к повышению уровня заболеваемости, включая инфекционные и онкологические заболевания [3, с. 70]. Таким образом, актуальной становится проблема обеспечения населения качественной питьевой водой, которая должна быть не только безвредной по своему химическому составу, но и генетически безопасной [4, с. 39].

На сегодняшний день существует множество методов подготовки воды для обеспечения питьевого водоснабжения населения. Среди них невозможно не выделить нанофильтрацию, которая все шире используется на станциях водоподготовки мира. Предложенный авторами метод обработки днепровской воды включает в себя нанофильтрацию и последующую обработку полученного пермеата доломитом ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$), что позволяет не только эффективно очистить исходную воду от нежелательных загрязняющих веществ, но и обогатить ее кальцием и магнием, выполняющих множество важных функций в организме человека. При этом в практике водоочистки бывают случаи, когда вода, безопасная по химическим показателям, может быть токсикологически опасной и, в то же время, присутствие токсиканта в воде не обязательно означает ее токсичность [5, с. 369], что необходимо учитывать при обработке воды с целью питьевого водоснабжения и проводить соответствующие дополнительные анализы.

Методы биотестирования позволяют выяснить в какой степени вода токсична для клеток [5, с. 218], при этом порог их чувствительности значительно превышает ПДК различных веществ, рекомендуемых для питьевых вод [6, с. 347]. Биотестирование является комплексным методом, поскольку предполагает целенаправленное использование стандартных тест-организмов (рыба, дафния, гидра, лук и т.д.) [5, с. 370], каждый из которых имеет свои особенности. Так, использование для биотестирования рыб в качестве тест-организма позволяет определить токсичность воды не только на уровне организма, но и экстраполировать полученные данные на организм человека [6, с. 341].

Биологическое тестирование проводили на образцах воды р. Днепр без ее предварительной обработки и после ее очистки нанофильтрацией с последующей обработкой доломитом. Уровень токсичности образцов воды оценивали, используя микроядерный тест на тест-организмах *Danio rerio* (жабры, клетки крови и хвостового плавник рыб) [7, с. 4-5]. В качестве контрольного образца использовали синтетическую пресную воду, приготовленную в соответствии с [8, с. 16].

Биологическое тестирование образцов воды на уровне организма рыб показало отсутствие острой и хронической токсичности. В то же время, при микроскопическом исследовании образцов крови тест-организмов, находившихся в исходной днепровской воде, наблюдали появление двойных ядер внутри эритроцитов, что связано с молекулярно-генетическими клеточными процессами и свидетельствует о мутационных изменениях клетки на генном уровне. Выявленное количество патологий (0,66-0,99 ‰) превышало нормативные значения (0,33 ‰) генотоксичности [9, с. 8]. При этом при исследовании образцов крови тест-организмов, отобранных из предварительно обработанной выбранным методом днепровской воды, не было обнаружено морфологических изменений на клеточном уровне (исследования клеток хвостового плавника) или они их количество было незначительным (исследования на клетках крови и жабр) и соответствовало нормативным требованиям [9, с. 8].

Результаты биотестирования показали, что вода р. Днепр из-за несоответствия ее биологических показателей нормативным по питьевой воде, не может быть рекомендована к использованию в качестве источника питьевого водоснабжения без предварительной ее обработка. Применение нанофильтрации и последующей обработки полученного пермеата доломитом с этой целью позволяет получить воду, соответствующую нормативам к питьевой воде по химическому составу и уровню ее токсичности. Это свидетельствует о целесообразности применения предложенного способа предварительной очистки днепровской воды для питьевого водоснабжения населения.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Романенко В.Д. Основи гідроекології. – Київ: Обереги, 2001. – 728 с.
2. Закон України станом на 21.12.2010 р. «Про Основні засади (стратегію) державної економічної політики України на період до 2020 року». – Відомості Верховної Ради України. – 2011. № 26. – С. 218.
3. Закон України станом на 28.02.2019 р. «Про Основні засади (стратегію) державної економічної політики України на період до 2030 року». – Відомості Верховної Ради України. – 2019. № 16. – С. 70.
4. Генетически безопасная питьевая вода. Требования и методы контроля ее качества / Гончарук В.В., Пшинко Г.Н., Руденко А.В., Плетнева Т.В., Сыроежкин А.В., Успенская Е.В., Сапрыкина М.Н., Злацкий И.А. // Химия и технология воды. – 2018. – Т. 40, № 1, С. 32 – 41.
5. Гончарук В.В. Наука о воде. – Киев: Наукова думка, 2010. – 512 с.
6. Экологические аспекты современных технологий охраны водной среды / под. ред. Гончарука В.В. – Киев: Наукова думка, 2005. – 400 с.
7. Патент України 67315. Спосіб оцінки генотоксичності водного середовища. Заявник ІКХХВ НАН України. Архипчук В.В., Гаранько Н.М., Гончарук В.В. – 2004, бюл. № 6.
8. ДСТУ 4173:2003 Якість води. Визначання хронічної токсичності хімічних речовин та води на *Daphnia magna* Straus і *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg (Cladocera, Crustacea). – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – 22 с.
9. ДСТУ 7525:2014. Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. – К.: Мінекономрозвитку України, 2014. – 26 с.

УДК 371.32.91

**РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ
НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ В ЗАКЛАДАХ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Слюта Аліна Миколаївна

к.пед. н., доцент кафедри географії

Дзень Наталія Віталіївна

магістрант

Національний університет «Чернігівський колегіум»

імені Т.Г. Шевченка

м. Чернігів, Україна

Анотація. В статті досліджено педагогічні умови реалізації проєктної діяльності учнів на уроках географії в 10 класах. Авторами встановлено рівні проєктної компетентності учнів 10 класу. Результати, отримані на контрольному етапі дослідження показали позитивний ріст змін у процесі реалізації проєктної діяльності учнів на уроках географії. Авторами виділені рекомендації для вчителів географії щодо реалізації проєктної діяльності на уроках географії.

Ключові слова: проєктна діяльність, педагогічні умови, учні, урок географії, ЗЗСО.

Вступ. Проєктна діяльність є одним з основних компонентів системи освіти в Україні. У освітній програмі загальної середньої освіти проєктна діяльність розглядається з декількох сторін: продукт як матеріалізований результат, процес як робота по виконанню проєкту, захист проєкту як ілюстрація освітнього досягнення учня, що орієнтована на формування і розвиток предметних і особистісних результатів учнів, а специфіка проєктної діяльності учнів в значній мірі пов'язана з орієнтацією на отримання

проектного результату, що забезпечує рішення прикладної задачі і має конкретне вираження.

Унікальними можливостями для реалізації проектної діяльності учнів має географія, так як в системі освіти географія займає важливе місце у формуванні загальної картини світу, географічної грамотності, необхідної для повсякденного життя, навичок безпечного для людини і навколишнього його середовища способу життя, а також у вихованні екологічної культури, формуванні власної позиції по відношенню до географічної інформації, одержуваної з засобів масової інформації (ЗМІ) та інших джерел. При цьому питання реалізації педагогічних умов проектної діяльності учнів на уроках географії залишаються недостатньо вивченими.

Мета роботи. Виявити та дослідити педагогічні умови реалізації проектної діяльності учнів на уроках географії в 10 класах і довести їх ефективність.

Матеріали та методи. В процесі педагогічного дослідження використовувалися: методика рівневої діагностики сформованості ключових компетенцій; методика «Моє ставлення до проектної діяльності» (Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко) [1] Задоволеність учнів проектною діяльністю (модифікована методика В.А. Ядова) [3].

Результати та обговорення. Основними напрямки проектної діяльності є: дослідне, інженерне, прикладне, бізнес-проектування, інформаційне, соціальне, ігрове, творче. Пріоритетними напрямками є: соціальне, бізнес-проектування, дослідне, інженерне, інформаційне.

В проектній діяльності виділяють наступні етапи:

1 етап «занурення в проєкт (підготовка)». На даному етапі вибираються і формулюються проблеми, які планується вирішити. Під час проектної діяльності учнями, висуваються гіпотези, що вимагають доведення або спростування. При цьому необхідно враховувати інтереси школярів, можливість практичного застосування освоєваних знань, отриманих в ході виконання проєкту.

2 етап «організаційний (планування)». На даному етапі вибираються і організовуються групи учасників проєкту, визначаються напрямки майбутньої діяльності, формулюються задачі для кожної групи учасників проєкту, вказуються способи знаходження джерел інформації. Даний етап може закінчуватися представленням учасників проєкту. Кожна група виступає перед класом з розповіддю про склад групи, розподіл ролей, про ті завдання, які їм належить вирішити і про можливі шляхи вирішення цих завдань. Наприклад, можна подивитися відеофрагмент, що стосується теми уроку, провести бесіду з учнями, пов'язану з обраною темою.

3 етап «здійснення діяльності (дослідження, аналіз і узагальнення)». На цьому етапі відбувається пошук необхідної інформації, збір даних, вивчення теоретичних положень, необхідних для вирішення поставлених завдань. Прикладом діяльності учнів на цьому етапі може бути: вивчення відповідної літератури, проведення опитування, анкетування з досліджуваної проблеми.

4 етап «обробка та оформлення результатів проєкту (уявлення проєкту)». На даному етапі визначаються способи обробки отриманих даних. Школярі демонструють свої проєкти, що свідчить про рівень розуміння проблеми, мети і завдань проведеної роботи, вмінні планувати і здійснювати свою діяльність. Оформлені результати представляються іншим учасникам.

5 етап «оцінка результатів і процесу (рефлексія)». Учасники обговорюють і аналізують отриману інформацію, діляться думками, задають доповідачу запитання. На цьому ж етапі проходить рефлексія, самооцінка виконаної роботи [2].

Дослідно-експериментальна робота проводилася в закладі загальної середньої освіти №29 міста Чернігова. У дослідженні брали участь учні 10А та 10Б класів. В 10А (експериментальна група) 30 дітей (14 - хлопчиків, 16 - дівчаток), в 10Б (контрольна група) 25 дітей (7 - хлопчиків, 18 - дівчаток). У дослідженні взяло участь 9 учителів старших класів. Всього на різних етапах дослідно-експериментальної роботи взяли участь 64 людини.

Дослідно-експериментальна робота проводилася в три етапи: 1) констатуючий; 2) формуючий; 3) контрольний. Мета констатуючого етапу дослідно-експериментальної роботи – виявити рівень проєктної компетентності учнів 10 класу.

Мета формуючого етапу дослідно-експериментальної роботи – реалізувати проєктну діяльність учнів на уроках географії в 10 класах з урахуванням виявлених педагогічних умов. Мета контрольного етапу дослідження – виявити ефективність реалізації педагогічних умов, моделі і серії уроків географії в реалізації проєктної діяльності учнів.

Експериментальне дослідно-експериментальної роботи для вчителів 10 класів була проведена бесіда, мета якої полягала у виявленні мотивації педагогів до реалізації проєктної діяльності з учнями на уроках. Було опитано 9 вчителів. Результати аналізу відповідей педагогів показали, що 100% опитаних вважають важливим реалізацію проєктної діяльності учнів, проте 55% (5 осіб) основну роль відводять позаурочної діяльності. У класах кожного вчителя присутні учні, які відчують різні труднощі в проєктній діяльності. 22% опитаних (2 особи) відчують труднощі при реалізації проєктів з учнями. 88% (8 осіб) респондентів регулярно беруть участь в спільних нарадах з координації роботи в області проєктної діяльності школярів. Всі опитані педагоги залучають учнів до реалізації проєктної діяльності. На етапах експериментального дослідження було проведено спостереження за діяльністю вчителя і учнів в процесі реалізації проєктів на уроках географії в 10 класах і виявлення рівня сформованості проєктної компетентності.

У план спостереження входило вивчення:

- вміння аналізувати ситуацію, виокремлювати й формулювати проблему, що підлягає вирішенню;
- здатності визначати ступінь опрацьованості проблеми, здійснюючи інформаційний пошук;
- висунення ідей щодо вирішення поставленої проблеми в ході проєктної діяльності;

- вміння ставити мету проєкту;
- виявлення і обґрунтування критеріїв оцінки висунутих ідей щодо вирішення проблеми і оцінки результатів проєктної діяльності;
- аналізу висунутих ідей, обґрунтування і здійснення оптимального вибору в разі багатоваріантності вирішення проблеми;
- визначення покрокових завдань проєкту, структурування процесу вирішення проблеми;
- послідовного вирішення проєктних завдань;
- уявлення продукту проєктної діяльності, визначення його новизни і можливості впровадження (використання).

В результаті спостереження було виявлено, що проєктна діяльність побудована логічно і методично грамотно, етапи чітко простежувалися. Мета проєктів досягалася. Завдання реалізовувалися повністю. Учитель володіла різними методами мотивації учнів до виконання проєктів (наприклад, актуальні теми проєктів), використовувала спостереження, створення проблемних ситуацій, постановку проблемних питань, організувала рішення творчих завдань та ін. В ході уроків були використані різні прийоми для залучення уваги учнів. Контроль за результатами виконання проєкту також був реалізований. Все це сприяло активізації проєктної діяльності учнів. Далі була проведена методика рівневої діагностики сформованості ключових компетенцій, що виявляються в проєктній діяльності, тобто проєктної компетентності. У методиці для кожного рівня наводяться показники освоєння компетенцій, які дозволяють відзначати просування учнів, досягнення і прогалини в проєктній діяльності. За методикою «Моє ставлення до проєктної діяльності» (Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко) учні експериментальної і контрольної класів оцінили своє ставлення до проєктної діяльності.

Результатами проведеного дослідження були виявлені наступні показники: байдуже ставлення до проєктної діяльності виявлено у 52% дітей контрольної групи і 53% у дітей експериментальної групи. Не подобається займатися проєктною діяльністю 20% респондентів контрольної групи і 27% респондентів

експериментальної групи. Задоволеність проєктною діяльністю відчувають тільки 28% дітей контрольної групи і 20% дітей експериментальної групи.

На контрольному етапі дослідження в експериментальній та контрольній групах був проведений аналіз результатів і їх порівняння з отриманими даними. За методикою «Моє ставлення до проєктної діяльності» (Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко) результати виявилися наступними: зросла кількість дітей, які характеризують проєктну діяльність як приємну, різноманітну, цікаву, зрозумілу, потрібну і корисну, в контрольній групі на 6%, в експериментальній групі на 11%. Задоволеність учнів проєктною діяльністю підвищилася, а саме байдуже ставлення до проєктної діяльності знизилася на 4% у дітей контрольної групи і на 6% у дітей експериментальної групи. Кількість учнів, яким не подобається займатися проєктною діяльністю знизилося на 4% у респондентів контрольної групи і на 14% у респондентів експериментальної групи. Задоволеність проєктною діяльністю підвищилася на 8% в учнів контрольної групи і на 20% в учнів експериментальної групи. На контрольному етапі дослідження результати експериментальної і контрольної груп, щодо виявленню рівня сформованості проєктної компетентності були наступними: низький рівень сформованості проєктної компетентності у дітей експериментальної групи становить 40% (знизився на 17%), середній рівень – 43%, високий рівень – 17% (підвищився на 8%).

Порівняння даних, показало підвищення на 8% в експериментальній групі, по низькому рівню зниження в експериментальній групі на 7% в порівнянні з контрольною групою. Різниця в процентному співвідношенні пояснюється створенням педагогічних умов реалізації проєктної діяльності учнів на уроках географії в експериментальній групі.

Таким чином, результати, отримані на контрольному етапі дослідження, показали позитивний ріст змін. Цьому сприяла реалізація проєктної діяльності на уроках географії.

Аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури, досвіду роботи вчителів та проведеної дослідної роботи дозволили виділити рекомендації для вчителів географії щодо реалізації проєктної діяльності на уроках, а саме:

1. Постановка завдання на використання проєктів при вивченні тієї чи іншої теми полягає у визначенні можливостей використання проєктів з метою оптимізації діяльності; прогнозування результатів діяльності учнів.

2. Формулювання творчої назви теми проєкту і основного проблемного питання повинна бути цікавою, захоплюючою, зачіпати уяву і творчі здібності учнів. Ключове запитання визначає основний напрямок розвитку проєкту. Цікава постановка учителем проблемного питання змушує учнів усвідомити свою некомпетентність в даній області, виявити недостатність своїх знань, умінь; у них з'являється установка на отримання нових знань, визначається мета, породжує подальшу активність до діяльності з оволодіння новими знаннями.

3. Необхідна наявність дидактичних і методичних матеріалів на підтримку проєктної діяльності. Важливим тут є організаційна діяльність як зі сторони вчителя, так і учнів, починаючи з занурення учнів в проєктну діяльність і до підведення підсумків її реалізації. Зміст дидактичних матеріалів направлено на надання допомоги учням у правильному виборі способів виконання проєкту, в поданні його результатів. Однак ці матеріали не повинні позбавляти учня можливості прийняти самостійне рішення.

4. У класі повинні бути створені умови для оформлення результатів проєктної діяльності і публічної презентації (надання вільного доступу до комп'ютерної техніки та іншого обладнання, стендового простору).

5. Формування проєктної компетентності доцільно проводити не тільки в процесі роботи над проєктом у позаурочній діяльності, а й у рамках уроків: проблемне введення в тему уроку, постановка мети уроку спільно з учнями, спільне або самостійне планування виконання практичного завдання, групові роботи на уроці, в тому числі і з рольовим розподілом роботи в групі,

висунення ідеї (мозковий штурм), постановка питання (пошук гіпотези), формулювання припущення (гіпотези), обґрунтований вибір способу виконання завдання, складання анотації до прочитаної книги, пошук додаткової літератури; самоаналіз і самооцінку, рефлексію, пошук альтернативних способів вирішення проблеми.

Таким чином, педагогічними умови реалізації проєктної діяльності учнів на уроках географії є: створення ситуацій успіху в проєктній діяльності; врахування вікових особливостей та індивідуальних відмінностей учнів; впровадження сучасних інформаційних технологій в процес реалізації проєктної діяльності; активна позиція учнів у проєктній діяльності; знання вчителем і учнями логіки та етапів проєктної діяльності; володіння інструментарієм для оцінки результатів проєктної діяльності; забезпечення можливості реалізації індивідуальної і групової проєктної діяльності та практична значущість результатів проєктної діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Матяш Н. В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования. Мозырь, 2000. 284 с.
2. Терещук А. Диференційоване навчання як провідний шлях модернізації сучасної освіти. Трудова підготовка в закладах освіти. №4. 2010. С. 26–29.
3. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программа, методы. М.: Наука, 1972. 164 с.

**СТЕРЕОТИПІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОЇ
ІДЕНТИЧНОСТІ В МУЛЬТИПЛІКАЦІЇ
(НА ПРИКЛАДІ КЕЙС-СТАДІ МУЛЬТФІЛЬМУ "КОРОЛЬ ЛЕВ")**

Стаднік Оксана Феліксівна

док.соц.н., доцент, професор

Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв

Інститут практичної культурології та арт-менеджменту

м. Київ, Україна

Анотація: Гендерне конструювання в сюжеті дослідженого мультфільму здійснюється в напрямку створення образів агресивних, наполегливих, владних, розсудливих, обережних, прагматичних та кмітливих жінок та добрих, мрійливих, поблажливих, домашніх, поступливих чоловіків, образи яких є спроектованими на тварин. Констатовано, що дослідник має підстави вести мову про певний гендерний реванш та руйнування гендерних стереотипів патріархату шляхом використання технік відігравання в дії.

Наголошено на тому, що жінки в сюжеті відіграють в дії свої переваги щодо чоловіків як ті, хто краще пристосовується до умов мінливого життя, непередбачуваності, жорстокості. Чоловіки постають радше як фемінізовані та істотним чином трансфігуровані з урахуванням очікувань гендерної рівності і навіть гендерних асиметрій на користь жіноцтва.

Ключові слова: гендер, гендерне конструювання, мультиплікація, фемінізм, гендерні стереотипи.

Тематика гендерних стереотипів є однією з найактуальніших проблем в сучасній відеопродукції взагалі та мультиплікації - зокрема. Розв'язання зазначеної проблеми має велике значення, крім іншого, і для сфери гендерного конструювання, в якій гендерні стереотипи виявляються у вигляді гендерної

асиметрії як для жінок, так і для чоловіків, а також безпосередніх дискримінаційних проявів.

Виходячи з того, що гендерна стереотипізація в мультсюжетах є доволі складним явищем, дослідження з концептуалізації ключового поняття доцільно розпочинати з поняття «гендерного стереотипу».

На інституціональному рівні найактивнішими соціальними агентами конструювання гендерних стереотипів виступають ЗМІ, які використовують і узагальнюють дискурс інших агентів конструювання: політичних діячів/інститутів, наукових товариств, інституцій цензури тощо.

Індивідуальний рівень є дотичним до саморефлексивних конструкціоністських практик індивідів, які, рефлексуючи з приводу різних соціальних практик, не тільки визначають власну ідентичність, а й включаються в процес відтворення соціальної реальності (через адаптацію до соціальних норм, трансляцію їх щодо інших тощо)

На індивідуальному рівні саморефлексивне гендерне конструювання пояснюється, по-перше, через концепт рефлексуючого агента в теорії структурації Е. Гідденса, згідно якої індивіди здійснюють моніторинг і рефлексію власної діяльності і можуть її пояснити. Конструювання ж соціальної реальності відбувається, в тому числі, тому, що навмисні дії індивідів призводять до ненавмисним наслідків, а ті, в свою чергу, впливають на майбутні дії індивіда [1]. По-друге, через конструювання перфектної ідентичності, в дослідженнях М. Лаузена, Ф. Лі, П. Лінвілла про те, що будь-які моделі створення сюжетів та образів мультфільмів як способів смислопродукування є взаємопов'язаними з іншими практиками і можуть мати з ними спільне історичне походження [2; 3; 4]. І, нарешті, ще одним інструментом для аналізу гендерного конструювання на індивідуальному рівні є теорія гендерного дисплея І. Гоффмана, яка постулює, що при взаємодіях «віч-на-віч» гендерний дисплей (формалізовані і спрощені правила поведінки статей) є основним механізмом створення і реіфікації гендера і відповідно - гендерних стереотипів [5].

Сюжет фільму Король Лев побудовано на основі історії життя левеняти Сімби, який втрачає батька через необачність. До цієї необачності та дитячої легковажності додається зрада його дядька Шрама, який сам мріє стати королем левів і гієн, і шляхом обману стає їм.

Нас, проте, цікавить складова яка стосується конструювання гендерних ідентичностей в сюжеті мультфільму, Воно здійснюється в напрямках створення образів чоловіків та жінок.

Гендерне портретування чоловіків-левів виглядає наступним чином. Вони постають як мрійливі максималісти, інфантильні, схильні до того, щоб необачно ризикувати власним життям, до того ж, є хвалькуватими і схильними до прожектерства. Цей ризик на початку сюжету демонструється в сценах мультфільму, в яких Сімба пропонує своїй подружці-левиці піти на кладовище слонів, але бреше своєму батькові, що йде прогулятися до джерела.

Від початку сам Муфаса (батько Сімби) виявляє наївність щодо злих намірів свого брата Шрама, чим також окреслюється брак у чоловіків прагматичної раціональності та емоційного інтелекту. Отже, другою ознакою чоловіків в сюжеті мультфільму стає легковірність і легковажність.

Сам Сімба, трохи не ставши жертвою гієн, не отримує від Муфаса прочухана, а сцена «подання уроку» перетворюється на гру з забавами, в якій Сімба сприймає батька не як наставника, авторитета, а як рівного собі друга. Це спонукає його до того, щоб виявитися в ситуації, де величезна отара антилоп трохи не вбиває його, і призводить до смерті Муфаса.

Врешті-решт, модератори сюжету створюють образ наївного, легковірного та мрійливого чоловіка, якому бракує прозорливості, інтуїції та далекоглядності, що зумовлює його поразку з боку низемного в моральному відношенні брата.

Прикметною рисою Сімби стає його втеча від відповідальності. Майбутній Король-Лев знаходить собі вірних безтурботних друзів (Тимон і Пумба), завдяки яким він просто забуває про своє минуле і приймає рішення «пожити для себе» на основі філософії «хакуна матата» (живи без турбот).

Власне, безтурботне життя на основі філософії гедонізму продовжувалося б, допоки Сімбу не повернула до пам'яті його подружка, яка одного дня вирішила вполювати його друга кабанця.

Найцікавішим в сюжеті зустрічі Сімби і подруги стає своєрідне повернення до родової пам'яті. При цьому жінки самому сюжеті мультфільму є зображеними як носії цієї самої родової пам'яті на протигагу чоловікам, які можуть «відключатися» від виконання своїх обов'язків та виявляти політичну амнезію.

Гендерні нюанси в сюжеті фільму є представленими також в сценах, де подружка Сімби пробує читати йому мораль щодо необхідності повернення до влади. При цьому сам Сімба не виявляє ініціативи щодо здобуття престолу, який шляхом обману отримав його дядько Шрам, перетворивши левиць на прислужників гієн.

В гендерному позиціюванні двох статей є представленими чітко спрофільовані образи: чоловіків – як владних, легковажних пафосних, схильних до прожектерства, безрозсудних вчинків, інфантильних, схильних до безвідповідальності та забудькуватості; жінок – як прагматичних, обережних, зберігальниць традицій спільноти та її історичної пам'яті. Король-втікач стає королем-бранцем через жіноче натхнення, але не в останню чергу, через «перезавантаження цензури» – родової пам'яті та ідентичності, що створює Сімбі образ служника матріархату.

Висновки. В цілому гендерне конструювання в досліджуваному сюжеті здійснюється в напрямку створення образів агресивних, наполегливих, владних, розсудливих, обережних, прагматичних та кмітливих жінок та добрих, мрійливих, поблажливих, домашніх, поступливих чоловіків, образи яких є спроектованими на тварин. Дослідник має підстави вести мову про певний гендерний реванш та руйнування гендерних стереотипів патріархату шляхом використання технік відігравання в дії. Жінки в сюжеті відіграють в дії свої переваги щодо чоловіків як ті, хто краще пристосовується до умов мінливого життя, непередбачуваності, жорстокості. Чоловіки постають як фемінізовані та

істотним чином трансфігуровані з урахуванням очікувань гендерної рівності і навіть гендерних асиметрій на користь жіноцтва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Giddens, A. The Constitution of Society: Outline Of The Theory Of Structuration /A. Giddens. London: Polity Press, 1984. - 417 p.
2. Lauzen, M.M. Constructing gender stereotypes through social roles in prime-time television / M.M. Lauzen, D.M. Dozier, N. Horan // Journal of Broadcasting & Electronic Media. 2008. - Vol.52(2). -P.1-15.
3. Lee, F. Constructing Perfect Women: the Portrayal of Female Officials in Hong Kong Newspapers /F. Lee // Media, Culture and Society. 2004. - Vol.26. - P.207-225.
4. Linville, P. W. The heterogeneity of homogeneity / P.W. Linville // Attribution and social interaction: The legacy of Edward E. Jones / J. M. Darley, J. Cooper (Eds.). -Washington: American Psychological Association, 1998. P.423-462.
5. Goffman, E. Gender Advertisements: Studies in the Antropology of Visual Communication /E. Goffman. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979. -94 p.

**ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ В СУЧАСНИХ ПАРАДИГМАХ
РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ**

Столяренко Олена Вікторівна

доктор педагогічних наук, професор
Вінницький державний педагогічний університет
ім. Михайла Коцюбинського
кафедра педагогіки і професійної освіти
Вінниця, Україна

Столяренко Оксана Василівна

кандидат педагогічних наук, доцент
Вінницький національний технічний університет
кафедра іноземних мов
Вінниця, Україна

Анотація: У статті розкривається сутність реалізації процесу неореформування і переорієнтації системи освіти України на якісне й результативне навчання згідно з європейськими стандартами та підходами. Наголошується на необхідності формування нових концептуально-методологічних основ освітньої діяльності, а зокрема, тенденції до досягнення загальноєвропейського стандартизованого рівня володіння іноземною мовою здобувачами освіти.

Ключові слова: європейські стандарти реформування освіти, неореформування системи освіти України, загальноєвропейський стандартизованим рівень володіння іноземною мовою.

Система освіти України перебуває на стадії комплексних реформ. Це зумовлено розробленням нових засад розвитку та трансформації освіти на основі європейських і світових стандартів. У методологічних підходах до

сучасної української освіти провідними визначені гуманність взаємин, свобода самовиявлення, творча самореалізація особистості, культивування індивідуальності й пізнавальної активності, а не засвоєння формальних знань і навичок [11]. На часі переосмислення пріоритетів вищої педагогічної освіти України, формування нових концептуально-методологічних основ освітньої діяльності, необхідність парадигмального зміщення в розумінні мети, завдань, змісту, шляхів її реалізації. Розуміння інтеграційних світових процесів зумовило мету обговорення і дослідження реформ у сфері оволодіння мовами.

Стосовно навчання іноземних мов у Європі О. Локшина підкреслює, що «Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: навчання, викладання й контроль», європейські стандарти та інші сучасні європейські стратегічні документи в галузі вивчення мов спрямовують діяльність на формування мовної особистості як стратегічного орієнтира освітньої політики, що продиктоване сутністю цього феномену та статусом мовленнєвого розвитку людини як основи будь-якої освіти, оскільки когнітивні аспекти функціонування особистості та її інтелект виявляються насамперед у мові [7].

М. Кушніров висуває свої ідеї на основі положення Ю. Караулова про мовну особистість як носія не лише мовного матеріалу в системному й функціональному аспектах (мовна свідомість) І. Халєєва. Він обстоює думку про вивчення іноземної мови як формування «вторинної мовної особистості». Зазначена мовна особистість містить комплекс певних якостей. Передусім це здатність брати участь у різноманітних видах усвідомленої мовленнєвої діяльності та використовувати різні комунікативні ролі в умовах соціальної взаємодії людей один з одним і зі світом, що їх оточує. Вторинна мовна особистість – універсальна загальнопедагогічна категорія, якій притаманні такі якості, як творчість, самостійність, здатність соціально взаємодіяти з партнерами, адекватно розуміючи цілі такої взаємодії; долучатися до сучасних світових процесів розвитку цивілізації, удосконалювати суспільство. Сутність категорії «мовної особистості» претендує стати об'єктом формування на рівні навчальних дисциплін у будь-якому закладі освіти. До цього питання прикута

увага педагогів, методистів, лінгвістів, оскільки метою іншомовної освіти в глобальному масштабі стає розвиток полікультурної та багатомовної особистості, зокрема через формування її комунікативної компетентності, що виявляється в здатності й готовності спілкуватися засобами іноземної мови на міжкультурному рівні в широкому культурологічному аспекті [5].

На думку Н. Подолянської-Калько, мовна освіта в цілому й навчання іноземних мов зокрема як складник освітньої політики держави в межах гуманізації та гуманітаризації освітньої галузі є базовим компонентом освіти особистості в сучасному світі, що забезпечує опанування мов як засобу пізнання й розуміння навколишнього світу. В останнє десятиріччя зафіксовано посилення процесів міграції українців до європейського простору, що сприяє визнанню української спільноти як рівноправного партнера євроінтеграційних процесів [8].

Європейське співтовариство вважає створення спільного мовного простору одним із найбільш значущих завдань своєї діяльності. Це зумовлює велику увагу офіційних і громадських міждержавних та національних організацій, об'єднань до розв'язання проблеми навчання мов на всіх рівнях освіти [1]. Серед завдань «Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020», ухваленої 2015 року, названі «збільшення та оптимізація присутності України на міжнародних заходах та майданчиках, присутності в міжнародному академічному, культурному та громадському середовищі». Реалізація цього завдання потребує якісно нового рівня викладання іноземних мов, зокрема англійської як мови міжнародного спілкування [9].

О. Ланських аналізує мовні стратегії в системі державної освітньої політики і зауважує, що не має жодних сумнівів у необхідності поглибленого вивчення європейських мов як базового принципу сучасної освітньої політики України. Через історично низький рівень розвитку в нашій країні мовних стратегій, політичну застережливість щодо вивчення іноземних мов, політику обмеженого спілкування народів у колишньому СРСР та відсторонення України від загальноєвропейського діалогу, наголос робиться на зміні

характеру вивчення мови. Замість колишньої переважної орієнтації на оволодіння граматичними структурами, тепер більше уваги зосереджено на опануванні навичок живої мови як інструменту комунікації та взаємодії [6].

Ми поділяємо думку Т. Годованець та О. Ільїної, що на сучасному етапі розвитку мовної освіти в Україні можна напевно сказати, що часи, коли достатнім доказом опанування мови було вміння перекладати з іноземної мови адаптовані, неавтентичні тексти, уже минули. Зміна соціального замовлення на володіння іноземною мовою вмотивовує потребу в нових підходах до мети навчання, до трактування навчального процесу як іншомовної мовленнєво-розумової діяльності, вимагає переосмислення наявної моделі підготовки майбутніх учителів іноземної мови в закладах вищої освіти [2].

Нові освітні реалії передбачають формування філософії сучасного європейця – «навчання упродовж життя», що дає усвідомлення необхідності самоосвітньої діяльності особистості та її готовності опановувати нові знання, зокрема вивчати мови. Однією з основних тенденцій мовної підготовки у XXI столітті є створення сприятливих умов для тривалого неперервного розвитку мовної особистості [5].

Таке твердження зумовлює появу тенденції до досягнення загальноєвропейського стандартизованого рівня володіння іноземною мовою. Уважаємо за необхідне зупинитися на цьому більш докладно, оскільки для ефективного вивчення, викладання й оцінювання іноземних мов Комітет сучасних мов Ради Європи створив «Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти». Документ, окрім опису спільних засад для розроблення навчальних планів, типових програм, іспитів, підручників тощо, пропонує адміністраторам освіти, розробникам навчальних курсів, учителям, методистам, екзаменаторам та ін. засоби для усвідомлення практичних результатів навчання з метою аналізу й координування їхніх зусиль, забезпечення реальних потреб тих, хто вивчає мову та за кого вони несуть відповідальність. Рекомендації в доступній формі описують, чого мають навчитися студенти, які оволодівають мовою, щоб користуватися нею для спілкування, які знання й уміння їм

потрібно розвивати, щоб діяти ефективно. Рекомендації визначають рівні володіння мовленням, що допомагають оцінити успіхи тих, хто навчається, на кожному ступені навчання або впродовж усього життя. Наявність об'єктивних критеріїв опису рівнів володіння мовою полегшить взаємне визнання кваліфікацій, затверджених у різних навчальних контекстах, а отже, сприятиме європейському обміну [3].

Затверджений склад загальнорекомендованих рівнів жодним чином не обмежує спосіб, який інститути різних педагогічних культур можуть обрати для організації або для опису власних систем рівнів та їхніх модулів. Точне формулювання загальнорекомендованих рівнів та опис дескрипторів розвиватиметься з часом відповідно до того, як перевірений досвід держав-членів Ради Європи впливатиме на це визначення. Загальноєвропейська система визначає шість взаємозумовлених рівнів: елементарний користувач (A1, A2), незалежний користувач (B1, B2), досвідчений користувач (C1, C2).

У документі Ради Європи особливу увагу зосереджено на якісних характеристиках усного мовлення, а саме: діапазон усного висловлювання, правильність і швидкість мовлення, взаємодія зі співрозмовником, зв'язність текстового повідомлення.

У новій парадигмі мовної освіти важливим є використання інтерактивних методів, які забезпечують активну діяльність студентів у процесі опанування навчального матеріалу; кооперативного навчання, у якому формуються соціальні вміння, лідерські якості та скорочується відстань між викладачем та студентом; рольових і ділових ігор, що допомагають побачити світ і себе в ньому, підвищують самооцінку та попит на нове; проектних технологій, завдяки яким у студентів формується проектне мислення, почуття відповідальності й досвід цілеспрямованої співпраці, вони вчаться застосовувати знання на практиці, працювати в команді над конкретним завданням, презентувати свої результати; методів «змішаного навчання», що поєднують традиційне та дистанційне навчання, найбільш відповідають інтересам і вподобанням студентів, які живуть у період стрімкого

інформаційно-технологічного розвитку суспільства та володіють комп'ютерною грамотністю [10]. Екскурсії або «польове дослідження» мотивують й активізують до пізнання нового. Звернення до досвіду студентів гарантує перетворення кожного студента на справжнього учасника навчально-виховного процесу, співтворця й конструктора нових знань. Доцільно застосовувати різні форми оцінювання, а саме: самооцінювання, що формує здатність до самоаналізу, спостережливість за собою, вміння бачити та визнавати власні помилки; взаємооцінювання, що виховує відкритість до критики з боку інших, здатність відсторонювати об'єкт від суб'єкта оцінювання, вміння слухати, аналізувати й порівнювати. Серед ефективних шляхів варто назвати використання мультимедійних засобів, аудіо- й відеоматеріалів із подальшим виконанням завдань та обговоренням на кожному занятті; застосування мережі Інтернет з метою створення мовленнєвого середовища для студентів (сайти для самостійного вивчення англійської мови, безкоштовні дистанційні курси, створення навчальних спільнот у віртуальному середовищі, спілкування англійською в соціальних мережах); залучення сучасних пристроїв для пошуку й оброблення інформації (смартфонів, планшетів, ноутбуків); організацію проектної роботи студентів, застосування нестандартних і творчих завдань; залучення студентів до культурно-освітніх заходів, що проводять іноземними мовами в позааудиторний час (англомовний дискусійний клуб, олімпіади, творчі конкурси, виставки творчих робіт, декади іноземних мов, театральні вистави, конкурси кмітливих і винахідливих, англомовні табори тощо); участь студентів у програмах обмінів, стажуванні й практиці за кордоном, передовсім в англомовних країнах [9].

Студенти мають навчатися як рецептивних, так і продуктивних видів діяльності. Велика частина часу запланована для продуктивного мовлення, що передбачає формулювання думок під час інтеракції. Використання рідної мови в процесі комунікації мінімізоване. Рекомендовану кількість часу, коли викладач говорить на занятті, зменшено до 20 %, натомість 80 % часу передбачено на спілкування студентів іноземною мовою, яку вивчають. За

такого підходу навчання стає інтерактивним, прогнозує зміну партнерів у спілкуванні завдяки роботі в парах, міні-групах (3-4 студенти) і великих групах (від 5 студентів), які змінюються зі зміною завдання. Це сприяє урізноманітненню видів діяльності та способів роботи на занятті, додає динамічності й забезпечує кожному студентові максимальне залучення в процесі опанування мови, спонукає до навчання та саморозвитку протягом усього життя [9].

Європейські методики передбачають, що комунікація постає як основна мета використання мови. Саме на комунікативному аспекті базовані навчально-методичні комплекси, розроблені групами фахівців-методистів, носіїв англійської мови, з огляду на новітні дослідження методики навчання, педагогіки, психології та інших суміжних наук. Сучасні навчально-методичні комплекси з англійської мови складаються з підручника («student's book» або «course book») та робочого зошита з аудіофайлами для студента («workbook with audio»); комплектів CD і DVD; книги для викладача з докладно розробленими методичними рекомендаціями не лише до курсу в цілому, а й до кожного заняття; рекомендацій щодо оцінювання виконання студентами кожного виду завдань; інтерактивних завдань на картках, що продукують непередбачуване усне чи письмове мовлення; комплектів тестів із кожної теми, тестів для поточного контролю («progress tests», «mid-year tests») та підсумкових тестів із курсу, форм для самооцінювання студентів і відстеження особистого прогресу тощо [9].

Отже, у навчанні іноземної мови провідним є розвиток компетенцій у всіх чотирьох видах мовленнєвої діяльності: читанні, аудіюванні, письмі й говорінні. Завдяки типовим завданням і вправам у навчально-методичних комплексах з іноземної мови, студенти поетапно опановують основні стратегії роботи з кожним видом мовленнєвої діяльності, а також звикають до формату проведення міжнародних екзаменів з англійської мови (FCE, CAE, IELTS, TOEFL, PTE тощо) і розвивають необхідні навички. Знаючи чіткі критерії, за якими оцінюють рівень володіння англійською мовою, студенти проводять

моніторинг власних успіхів та об'єктивно оцінюють власні досягнення [Полікарпова].

Педагогіка партнерства, демократична співпраця викладача зі студентами, що є концептуальною основою європейської освітньої системи, створює сприятливий психологічний клімат на заняттях, сприяє оптимальній організації навчальної діяльності та забезпеченню навчальної автономії кожного, наслідком чого стає підвищення відповідальності студента за результати його навчання, що мотивує до всебічного особистісного розвитку, а також дає змогу повноцінного розкриття свого потенціалу. У процесі навчання викладач виконує функцію *фасилітатора* (допомагає студентові в усвідомленні себе як самоцінності, підтримує його прагнення до саморозвитку, самореалізації, самовдосконалення, сприяє особистісному зростанню, розкриттю здібностей і пізнавальних можливостей, створює атмосферу прийняття, розуміння, довіри), *координатора* (спрямовує студента в навчальному процесі, окреслює орієнтири та допомагає їх дотримуватися), *консультанта* (надає фахові рекомендації й корекційні поради, орієнтується на особистий прогрес кожного студента, допомагає йому в пошуку найефективнішого способу опанування іноземної мови) [4].

Реалізацію європейських підходів до навчання іноземних мов в українських ЗВО уже розпочато. Ухвалення Закону України «Про вищу освіту» стало потужним поштовхом до подальшого утвердження «Концепції національної освіти», основні положення якої спрямовані на забезпечення якості освітянських послуг відповідно до досягнень країн Європейського Союзу та основоположних документів Ради Європи, серед яких «Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання», «Європейський мовний портфель», «Білінгвальна освіта: основні стратегічні завдання», «Приведення екзаменів з мови у відповідність до Загальноєвропейських рекомендацій та вимоги до Євроіспитів» тощо.

Отже, перебуваючи в стані продуктивних реформ і переорієнтації на якісне й результативне навчання, згідно з європейськими стандартами та

підходами, Україна має багато досягнень: відмова від пострадянської методики; дотримання змісту «Загальноєвропейських рекомендацій із мовної освіти», уніфікація рівнів навчання, узгодженість із сучасними європейськими стандартами мовної освіти відповідно до дескрипторів, за якими визначають рівні володіння англійською мовою (від A1 до C2); розвиток компетенцій у всіх чотирьох видах мовленнєвої діяльності (читанні, аудіюванні, письмі й говорінні); мінімізація використання рідної мови в процесі комунікації, інтерактивність навчання, динамічність і різноманітність завдань на занятті; максимальне залучення кожного студента до процесу опанування мови; вивчення мови за допомогою навчально-методичних комплексів, розроблених групами фахівців-методистів із Великої Британії та США на основі новітніх досліджень; орієнтація на міжнародні екзамени з англійської мови (FCE, CAE, IELTS, TOEFL тощо); чітко визначені критерії, за якими відбувається оцінювання рівня володіння мовою; зміна ролі викладача та впровадження педагогіки партнерства; активне використання мультимедійних засобів, аудіо- й відеоматеріалів, мережі Інтернет із метою створення мовленнєвого середовища для студентів, застосування сучасних пристроїв для пошуку та оброблення інформації; організація проектної роботи студентів, застосування нестандартних і творчих завдань; залучення студентів до культурно-освітніх заходів, що проводять іноземними мовами в позааудиторний час; участь майбутніх учителів у програмах обмінів; сприяння навчанню й саморозвиткові протягом усього життя; використання низки актуальних методологічних підходів до навчання іноземних мов.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Базиляк Н. Мовна підготовка майбутніх спеціалістів: європейський вимір України. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Mir_2011_5_33.pdf
2. Годованець Т. Ю., Ільїна О. В. Ефективне навчання іноземним мовам в європейських країнах – шлях до спільного мовного простору. URL: <http://www.rusnauka.com>
3. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / ред. С. Ю. Ніколаєва. Київ: Ленвіт, 2003. 140 с.
4. Кошечко Н. Фасилітація як інноваційна технологія управління педагогічними конфліктами у закладах вищої освіти. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогіка. 2018. № 2 (8). С. 24–29.
5. Кушніров М. О. Сучасні підходи до навчання іноземної мови: орієнтація на цінності особистісного розвитку й гуманізму. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/pednauk_2014_8_46.pdf
6. Ланських О. Мовні стратегії в системі державної освітньої політики. *Вища освіта України*. 2014. № 4. С. 109–113.
7. Локшина О. І. Про навчання іноземних мов у Європі / О. І. Локшина // *Рідна школа*, 2011. – № 12. С. 73–75.
8. Подолянська-Калько Н. Мовна освіта як педагогічна проблема. до питання дефініцій мовної освіти та лінгвістики. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nz_p_2013_122_41.pdf

9. Полікарпова Ю. О. Сучасні тенденції у викладанні англійської мови в Україні. Народна освіта: електронне наукове фахове видання. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=4870
10. Сікора Я. Б. Реалізація змішаного навчання у вищому навчальному закладі. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvuuped_2016_2_64.pdf
11. Столяренко О. В. Цінності педагогічної професії у підготовці майбутнього вчителя / О. В. Столяренко, О. В. Столяренко // Професійна підготовка майбутнього вчителя / Акімова О. В., Галузяк В. М. [та ін.] – Вінниця: «Твори», 2018. – 348 с. – С. 258–279.

УДК 801.83

К ПРОБЛЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И ЯЗЫКОВОЙ КАРТИН МИРА

Тер-Григорьян Марина Геннадьевна

к.ф.н.доцент

Одесский Национальный университет

имени И.И.Мечникова

г.Одесса, Украина

Аннотация: Лингвистические исследования последних лет отмечены повышенным интересом к вопросу соотношения понятийной (концептуальной) и языковой картин мира. Концептуальная форма картины мира есть "образ" мира, не облеченный в какую-либо систему знаков. Но она может быть переведена в знаковую форму.

Ключевые слова: концептуальная картина мира, языковая картина мира, знак, форма, система.

Речь и мысль, язык и мышление настолько тесно переплетены друг с другом, что многие исследователи в области философии и языкознания считают возможным говорить о языке-мышлении «как синкретическом явлении, а контекст и речевую ситуацию отождествляют с опытом человека или общества»[4,с.152]. По мнению Е.С.Кубряковой, «язык не только отражает действительность, воздействует на это отражение, он является «окном» в сознании человека»[5,с.57].

Лингвистические исследования последних лет отмечены повышенным интересом к вопросу соотношения понятийной (концептуальной) и языковой картин мира. Современные ученые, рассматривая соотношение этих моделей мира (Брутян, Караулов, Серебренников, Кубрякова и др.) определяют первую как "язык мысли", "язык мозга", но расходятся во мнениях относительно

природы, статуса и корреляций между этими системами. Еще до знакомства с языком человек в определенной степени знакомится с миром, познает его; благодаря известным каналам чувственного восприятия мира он располагает определенной информацией о нем, различает и отождествляет объекты своего познания. Усвоение любой новой информации о мире осуществляется каждым индивидом на базе той, которой он уже располагает. Образующаяся таким образом система информации о мире и есть конструируемая им концептуальная система как система определенных представлений человека о мире. Построение такой системы до усвоения языка есть невербальный этап ее образования. На этом этапе человек знакомится с объектами, доступными непосредственному восприятию[5,с.12].

Концептуальная форма картины мира есть "образ" мира, не облеченный в какую-либо систему знаков. Но она может быть переведена в знаковую форму. Деление мира с помощью языка осуществляется путем наложения на мир концептуальной сетки (т.е. путем выделения концептов) и ситуационной сетки (т.е. путем выделения ситуаций).[3,с.8] Таким образом, отношения между языковой формой и ее функцией с необходимостью отражают свойственную человеку концептуальную структуру и общие принципы когнитивной категоризации. Наряду с богатой концептуальной картиной мира, которая в виде понятий и представлений находится в сознании человека, параллельно ей существует вербальная или языковая картина мира.

Язык связан с действительностью через знаковую соотнесенность, то есть он отображает ее знаковым способом.

Появление понятия языковой картины мира в лингвистике является симптомом возникновения гносеолингвистики как части лингвистики, развиваемой на антропологических началах. Понятие языковой картины мира позволяет глубже решать вопрос о соотношении языка и действительности, инвариантного и идиоматического в процессах языкового «отображения» действительности как сложного процесса интерпретации человеком мира.[1, с.100]

Понятия "языковая картина мира", "языковое видение мира" и т.п. прочно вошли в лингвистический обиход. Каждый естественный язык отражает определенный способ восприятия и организации (=концептуализации) мира. Выражаемые в нем значения складываются в некую единую систему взглядов, своего рода коллективную философию, которая навязывается в качестве обязательной всем носителям языка. Весьма существенным является то, что "свойственный языку способ концептуализации действительности (взгляд на мир) отчасти универсален, отчасти национально специфичен, так что носители разных языков могут видеть мир немного по-разному, через призму своих языков".[2, с.40]

При исследовании проблемы отражения картины мира в человеческом языке обычно исходят из простой триады: окружающая действительность, отражение этой действительности в мозгу человека и выражение результатов этого отражения в языке. Язык не копирует реальность, а лишь определенным образом отражает процесс ее познания человеком. Первичная система репрезентации дает модель мира, основанную на чувственных данных, памяти, интроспекции и проприоцептивной обратной связи. Вторичная система репрезентации дает модель этой модели, в которой мир и наши действия в нем выражаются, или потенциально могут быть выражены словами. Это значит, что сначала наше чувственное восприятие мира накладывается на концептуальную репрезентацию, а затем эта концептуальная репрезентация накладывается на языковую репрезентацию. [3, с.9] Говоря о соотношении и различии концептуальной и языковой моделей мира, Г.А.Брутян делает следующие выводы: основное содержание языковой модели мира покрывает все содержание концептуальной модели. За пределами концептуальной модели мира остаются периферийные участки, которые выступают как носители дополнительной информации о мире.

Границы между языковой моделью мира и концептуальной моделью мира зыбкие и неопределенные. Их тесная связь приводит к непрерывному изменению, взаимному уточнению и корректировке в процессе

жизнедеятельности носителя языка. В своем совокупном выражении языковая картина мира есть подсистема, представляющая связь языка и мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаркова Н.Э. Концепт «деньги» как фрагмент английской языковой картины мира: дис.канд.филол.наук:10.02.04/Н.Э.Агаркова.–2001.–171с.
2. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика: Избранные труды/Ю.Д.Апресян.-2-е изд.-М.:РАН.-1995-Т.1.-472с.
3. Брутян Г.А. Язык и картина мира/ Г.А.Брутян//Научные доклады высшей школы. Философские науки.-1973.-№1.-С.108-111.
4. Кравченко А.В. Проблема языкового значения как проблема представления знаний / А.В.Кравченко // Когнитивные аспекты языкового значения: Межвуз.сбор.науч.трудов.-Иркутск: ИГЛУ, 1997.- С.3-16.
5. Кубрякова Е.С. Номинативный аспект речевой деятельности /Е.С. Кубрякова.- М.: Наука, 1986.-156с.

УДК 616.31:615.843:621.352(005)

ГАЛЬВАНИЗМ И ГАЛЬВАНОЗ В СТОМАТОЛОГИИ

Тимофеев Алексей Александрович

заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии
доктор мед.н., профессор, Заслуженный деятель науки и
техники Украины, Национальная медицинская
академия последипломного образования (НМАПО)
имени П.Л.Шупика.

Ушко Наталия Алексеевна

кафедра челюстно-лицевой хирургии, доктор мед. н.
профессор, кафедра челюстно-лицевой хирургии
НМАПО имени П.Л.Шупика.

Тимофеев Александр Алексеевич

кафедра стоматологии, доктор мед.н., профессор
Национальная медицинская академия последипломного
образования имени П.Л.Шупика, Киев, Украина.

Ярифа Мария Алексеевна

кафедра хирургической стоматологии и челюстно-
лицевой хирургии Киевского медицинского университета
канд. мед.н., доцент.

Серга Елена Александровна

кафедра хирургической стоматологии и челюстно-
лицевой хирургии Киевского медицинского университета
ассистент

Аннотация Проведено клиническое обследование более 3000 больных с гальванической патологией. На основе разработанных нами современных этиопатогенетически направленных методов диагностики, лечения и профилактики патологических изменений, вызванных несъёмными

металлическими конструкциями зубных протезов доказано, что после фиксации несъёмных металлических зубных протезов, а также после установки дентальных имплантатов или при наличии в полости рта других металлических включений у пациентов наблюдается ответная реакция организма, которая сопровождается клинико-лабораторными изменениями (появлением соответствующей клинической симптоматики, изменением потенциометрических, иммунологических и других лабораторных показателей). Установлены особенности клинического течения и лечения различных форм гальванизма и гальваноза.

Ключевые слова: дентальные имплантаты, опухоли, стоматология, металлы, несъёмные зубные протезы, полость рта, слизистая оболочка, патология, опухоли, воспаление, предраковые заболевания, осложнения, гальванизм, гальваноз.

Введение В течение последних десятилетий мы детально изучали влияние несъёмных металлических зубных протезов и других включений, которые длительно находились в полости рта, на организм человека (состояние слизистой оболочки полости рта и костной ткани челюстей, местной и общей неспецифической резистентности). Нами было обследовано более 3 тысяч пациентов с наличием металлических включений (несъёмных металлических зубных протезов, фиксированных на зубах и дентальных имплантатах, а также металлических штифтов) в полости рта. Среди обследуемых были как практически здоровые люди (без сопутствующей патологии), так и больные с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей, злокачественными новообразованиями органов полости рта, воспалительными заболеваниями одонтогенного и неодонтогенного происхождения.

Все обнаруженные местные и общие клинические симптомы, а также другие изменения мы систематизировали в зависимости от величины потенциометрических показателей, которые нами были выявлены как между металлическими включениями, между металлическими включениями и

слизистой оболочкой полости рта, так и между разными участками слизистой оболочки полости рта, а также на костях челюстей. Обследуемым проведены клинические, иммунологические, патоморфологические и другие исследования.

Основной текст После введения в полость зуба или ротовую полость металлических включений (амальгамовых пломб, штифтов, несъёмных зубных протезов) у здорового человека появляются гальванические токи, о чем свидетельствует повышение (выше физиологической нормы) потенциометрических показателей (1).

Установлено, что у здоровых людей (в норме) в полости рта имеются определенные величины потенциометрических показателей. Эти показатели называются физиологическими. Они обусловлены сложными биохимическими и физиологическими процессами, которые имеются в полости рта у здорового человека.

Установлено, что максимальные величины потенциометрических показателей для здоровых людей следующие: разность потенциалов – до 60 мВ, сила тока – до 5-6 мкА, электрическая проводимость ротовой жидкости – до 5-6 мкСм. Гальваническая патология возникает тогда, когда потенциометрические показатели (разность потенциалов, сила тока и электрическая проводимость ротовой жидкости) превышают норму. При гальванической патологии следует использовать специальную терминологию. Наиболее подходящими терминами, по нашему мнению, являются "гальванизм" и "гальваноз".

"Гальванизм" необходимо делить на две его клинические формы: компенсированную и декомпенсированную.

При *компенсированной форме гальванизма* повышенные потенциометрические показатели ничем себя не проявляют (отсутствует снижение факторов местной и общей неспецифической резистентности организма, а также клиническая симптоматика). В некоторых случаях могут временно наблюдаться изменения вкусовых ощущений или появиться "привкус металла во рту". Эту форму гальванизма следует расценивать как

гальваническую реакцию, которой реагирует организм на введение в полость рта металлических включений и появляется она чаще всего на 3-4 сутки после введения в полость рта металлических несъёмных зубных протезов. Эта форма гальванизма может существовать длительное время (месяцы и даже годы). Данная форма гальванизма характеризуется тем, что у обследуемого обнаруживаются потенциметрические показатели, которые превышают максимальную физиологическую норму не более чем в 1,5 раза. Эти изменения обычно обнаруживаются случайно (при контрольных измерениях) и только при измерении показателей между металлами (металлическими включениями). Следует помнить, что измерение потенциметрических показателей необходимо проводить перед введением в полость рта металлических включений, т.е. перед зубным протезированием.

При компенсированной форме гальванизма воспалительных и других осложнений нет. Пациенты с компенсированной формой гальванизма в лечении не нуждаются (кроме случаев, когда возникает аллергическая реакция на металлы). Компенсированная форма гальванизма, при определенных условиях (коррозия металлов, появление дефектов в зубных протезах, сколов и т.д.) может трансформироваться в декомпенсированную форму гальванизма.

При *декомпенсированной форме гальванизма*, кроме повышенных потенциметрических показателей, появляется снижение местных факторов неспецифической резистентности организма. Характеризуется данная форма гальванизма тем, что у пациентов обнаруживаются ещё более выраженное повышение потенциметрических показателей (разности потенциалов, силы тока и/или электрической проводимости ротовой жидкости), т.е. эти показатели в 1,5-2,5 раза превышают максимальную физиологическую норму. Высокие потенциметрические показатели выявляются при их измерении уже не только между металлами, но и между металлами и слизистой оболочкой альвеолярного отростка, а также между разными отделами слизистой оболочки альвеолярного отростка.

В результате снижения местных факторов неспецифической защиты организма у пациентов часто встречаются воспалительные изменения в околочелюстных мягких тканях (гингивиты, папиллиты и др.) и появляются предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта (лейкоплакии).

При декомпенсированной форме гальванизма пациенты нуждаются в следующих лечебных мероприятиях: удалении или замене "причинных" металлических несъемных зубных протезов (только при наличии у них предраковых заболеваний слизистой оболочки), обязательном назначении местной иммунокорректирующей терапии, лечении местных воспалительных заболеваний или других осложнений. Декомпенсированная форма гальванизма, при определенных условиях, может трансформироваться в гальваноз.

Гальваноз – это заболевание, при котором наблюдается не только значительное повышение потенциометрических показателей, но происходят изменения в иммунологической и других системах организма, появляются морфологические изменения в околочелюстных тканях, а также местные и общие клинические симптомы, а также воспалительные осложнения и предраковые заболевания.

Существуют две формы гальваноза: атипичная (скрытая) и типичная.

При *атипичной форме гальваноза* определяются потенциометрические показатели (разность потенциалов, сила тока и электрическая проводимость ротовой жидкости) в 2,5-3 раза и более превышающие максимальную физиологическую норму с одновременным присутствием у пациентов единичных местных клинических симптомов гальваноза ("металлический" привкус, жжение языка, неприятные ощущения при прикосновении металлической ложкой к протезам, ощущение горечи и кисловато-солончатого привкуса или ощущение прохождения электрического "тока" и т.д.). Длительность существования данной формы гальваноза – несколько месяцев и даже несколько лет. Характеризуется данная клиническая форма гальваноза тем, что имеется снижение не только местных факторов защиты, но и общей неспецифической резистентности организма. Поэтому часто у пациентов с

атипичным гальванозом обнаруживается общая клиническая симптоматика. Высокие потенциометрические показатели выявляются в разных участках их измерения (между металлами, между металлами и слизистой оболочкой альвеолярного отростка, между разными участками слизистой оболочки альвеолярного отростка и даже на кости). В результате снижения общих и местных факторов защиты у пациентов часто встречаются воспалительные осложнения в околочелюстных мягких тканях (гингивиты, папиллиты и др.), а также лейкоплакии и другие предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта.

При атипичной (скрытой) форме гальваноза имеются осложнения заболевания в виде аллергических реакций на металлы и продукты их коррозии. При атипичной (скрытой) форме гальваноза пациенты нуждаются в следующем лечении: удалении "причинных" металлических включений, местной и общей иммунокорректирующей терапии, медикаментозном лечении воспалительных, а в некоторых случаях и хирургическом лечении других осложнений.

Атипичная форма гальваноза при определенных обстоятельствах (при длительном пребывании металлических включений в полости рта и прогрессировании коррозии, а также при увеличении числа сколов, "лысых зон" и т.д., особенно при сочетании этих факторов) может трансформироваться в типичную форму гальваноза.

Опасность атипичной формы гальваноза заключается в том, что это трудно распознаваемое заболевание. Атипичная форма гальваноза, в результате длительного существования, может привести к появлению воспалительных заболеваний, опухолей и опухолеподобных образований челюстей и слизистой оболочки полости рта, а также развитию очень опасных осложнений – злокачественных новообразований.

Типичная форма гальваноза (устаревший термин - "непереносимость сплавов металлов зубных протезов") – это заболевание, при котором обнаруживаются не только повышенные (в 2,5-3 раза и более) максимальные

физиологические потенциометрические показатели (разности потенциалов, силы тока, электрической проводимости ротовой жидкости), но и устойчивая яркая местная клиническая симптоматика ("металлический" привкус, жжение языка, неприятные ощущения при прикосновении металлической ложкой к протезам, ощущение горечи и кисловато-солончатого привкуса, ощущение прохождения "электрического тока" и т. д.). Длительность существования типичной формы гальваноза – месяцы или даже годы. Заболевание характеризуется снижением как местных факторов защиты, так и общего иммунитета. Поэтому практически всегда у пациентов с типичной формой гальваноза имеется общая клиническая симптоматика: синдром повышенной утомляемости (снижение работоспособности, апатия, сонливость днём, чувство тревоги и т.д.) и синдром хронической усталости (снижение физической и умственной работоспособности).

Высокие потенциометрические показатели выявляются во всех местах измерений: между металлами, между металлами и слизистой оболочкой альвеолярного отростка, между разными участками слизистой оболочки альвеолярного отростка и на кости. Типичная форма гальваноза чаще всего встречается при явлениях коррозии металлов, наличия большого числа сколов, дефектов и обширных участков стирания МЗП в несъёмных зубных протезах и, особенно, при сочетании указанных факторов.

Часто встречаются не только воспалительные осложнения в околочелюстных мягких тканях (гингивиты, папиллиты и др.), предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта (лейкоплакии и другие), но и общесоматические заболевания (герпес, ОРВИ, бронхиты, фарингиты, микозы и т.д.). При типичной форме гальваноза нередко наблюдаются осложнения в виде аллергических реакций на металлы и продукты их коррозии, а также появление злокачественных опухолей околочелюстных мягких тканей и челюстей.

При типичной форме гальваноза пациенты нуждаются в следующем лечении: удалении "причинных" металлических включений, местной и

общей иммунокорректирующей терапии, медикаментозном (при необходимости хирургическом) лечении местных воспалительных и других осложнений (предраковых заболеваний), лечении общесоматических и других выявленных заболеваний (микозы).

Типичная форма гальваноза способствует развитию воспалительных заболеваний, а также приводит к появлению опухолей и опухолеподобных образования челюстей и слизистой оболочки полости рта, а также развитию злокачественных новообразований.

На основании нами ранее проведенных клинических и лабораторных обследований пациентов с гальваническими проявлениями в полости рта доказано, что необходимо выделять следующую гальваническую патологию: гальванизм (компенсированную и декомпенсированную формы) и гальваноз (атипичную и типичную формы).

После фиксации несъёмных металлических зубных протезов, изготовленных из неблагородных металлов и их сплавов, в 77% случаев адаптационный период проходит без сопутствующей клинической симптоматики, а также без изменений потенциометрических и местных иммунологических показателей (компенсированная форма гальванизма). В других 23% случаев (при фиксации во рту большого числа металлических включений – более 10 ортопедических единиц), адаптационный период сопровождается соответствующей клинической симптоматикой (увеличением слюноотделения, изменением вкусовых ощущений, наличием привкуса «металла» и др.) и повышением потенциометрических показателей между металлами зубных протезов в 1,2-1,4 раза (выше максимальных физиологических величин здорового человека) с последующей (через 2-3 месяца) нормализацией клинико-лабораторных показателей.

Длительное нахождение в полости рта несъёмных металлических зубных протезов с единичными дефектами металлических и пластмассовых (керамических) конструкций может вызывать повышение потенциометрических показателей в полости рта в 1,5-2,5 раза и более по

сравнению с максимальными физиологическими показателями здоровых людей (физиологической нормой). Присутствие в полости рта гальванических токов приводит к нарушению адаптационно-компенсаторных возможностей местных тканей и развивается декомпенсация. Предрасполагающим фактором для декомпенсации является наличие дефектов металлических и/или пластмассовых (керамических) частей несъемных зубных протезов, изготовленных из сплавов металлов и/или стирание металлозащитного покрытия из нитрид-титана. При декомпенсированной форме гальванизма воспалительные осложнения встречаются более, чем в 15% (при малом числе металлических включений) и в 42% (при наличии большого числа зубных протезов), а предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта – в 3%.

На основании проведенных обследований больных с гальванозом установлено, что при типичной форме гальваноза (в 47%) выявляется полный клинический симптомокомплекс этого заболевания. При атипичной форме гальваноза (в 53%) регистрируются только единичные клинические симптомы этого симптомокомплекса. Воспалительные осложнения при гальванозе встречаются уже почти в 80%, а лейкоплакии – в 36%.

Доказано, что компенсированная и декомпенсированная формы гальванизма в 94% случаев сопровождаются локальным остеопорозом, а гальваноз (в 100%) – диффузным остеопорозом в челюстях. Для компенсированной формы гальванизма характерна горизонтальная и равномерная атрофия альвеолярных отростков. Степень выраженности атрофии альвеолярных отростков составляет не более 1-2 мм за один год. Для декомпенсированной формы гальванизма, а также для атипичной и типичной формы гальваноза характерна вертикальная, и горизонтальная атрофии альвеолярного отростка, неравномерная атрофия гребней альвеолярного отростка. Несимметричная атрофия челюстей встречается более чем у 90% пациентов при атипичной и типичной формах гальваноза. Степень выраженности атрофических процессов в альвеолярных отростках челюстей при гальванозе составляет от 3 до 5 мм за один год.

После введения эндооссальных дентальных имплантатов в кость в первые месяцы после их введения у пациентов развивается компенсированная форма гальванизма с нормализацией потенциометрических показателей через 3-6 месяцев. После фиксации на дентальных имплантатах металлопластмассовых или металлокерамических зубных протезов встречалась как компенсированная (в 75%), так и декомпенсированная (в 25%) форма гальванизма. Гальваноз мы обнаружили у 28% этих пациентов.

Сопоставив данные потенциометрического обследования с клинической гальванической симптоматикой у больных с опухолями челюстных костей установлено, что опухоли нередко встречались у больных с гальванической патологией в полости рта, т.е. с гальванозом. На примере амелобластом можно сказать, что атипичная форма гальваноза обнаружена у 41%, а типичная форма – у 59% пациентов. В 55% случаях у обследуемых с амелобластомами челюстей на слизистой оболочке полости рта были обнаружены плоские, эрозивные и бородавчатые формы лейкоплакий. Такое частое обнаружение гальваноза у больных с амелобластомами челюстей позволяет предположить то, что эта гальваническая патология может являться предрасполагающим фактором в развитии данной опухоли, а также является отягощающим фактором для её клинического течения и течения послеоперационного периода.

Таким образом было доказано, что одним из этиологических факторов в развитии злокачественных опухолей слизистой оболочки и органов полости рта является гальваническая патология. У людей, длительно пользующихся несъемными зубными протезами, изготовленными из неблагородных металлов и их сплавов, наблюдаются высокие потенциометрические показатели, вызванные множественными дефектами металлических и пластмассовых (керамических) конструкций, а также наличием обширных участков стирания нитрид-титанового металлозащитного покрытия, что приводит к возникновению предраковых заболеваний и злокачественных опухолей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тимофеев О.О. Гальванічна патологія у стоматології / О.О.Тимофеев, О.В.Павленко, О.О.Тимофеев. – Київ: ТОВ "Видавництво "Сталь", 2014. – 235 с.

УДК 378; 355.457

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМ И МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Федянович Ирина Николаевна

к.мед.н.

асистент кафедры терапевтической стоматологии

Тивоненко Людмила Игоревна

к.мед.н.

асистент кафедры терапевтической стоматологии

Национальный медицинский университет

имени Богомольца

г. Киев, Украина

Аннотация: Происходящие в последнее время изменения в сфере высшего профессионального образования, связанные с подписанием Украиной Болонских соглашений, приводят к необходимости применения новых методов и форм работы со студентами. В статье идет речь о применении различных инструментов дистанционного обучения на основе интерактивных методов. Раскрывается возможность эффективного использования видеоматериалов, презентаций в закрытых или открытых группах в социальных сетях для организации работы с теоретическим материалом студентов медицинского университета.

Ключевые слова: дистанционное обучение, видеолекции, организация самостоятельной работы с теоретическим материалом, формирование компетенций.

Внутренние и внешние экономические и социальные процессы, происходящие в последние годы в мире, повлекли за собой изменения, в том

числе, и в сфере высшего образования, поскольку растет потребность в специалистах, способных быстро адаптироваться к новым условиям.

На протяжении последних десятилетий в странах Европейского Союза вырабатывается и внедряется целостная политика в области высшего образования, в результате чего возникли идеи Болонской декларации, а в последствие был инициирован Болонский процесс.

Основные положения Болонской декларации заключаются в следующем [1]:

использование системы кредитов (ECTS), признаваемой во всех странах-участниках Болонского процесса;

переход на многоуровневую систему (бакалавриат и магистратура), при которой студенты становятся активными участниками образовательного процесса;

социальная поддержка малообеспеченных студентов;

введение системы непрерывного образования в течение всей жизни;

унификация содержания образования по одинаковым направлениям подготовки в разных странах;

внедрение нелинейных траекторий обучения студентов на основе курсов по выбору и модульной системы обучения;

широкое внедрение в образовательный процесс дистанционного обучения, широкое применение информационных технологий на всех уровнях образования;

введение постоянных академических рейтингов студентов и преподавателей;

использование компетентностного подхода для описания требований к выпускнику на разных уровнях образования;

разработка и внедрение инноваций в образовательный процесс.

Остановимся лишь на одном из вопросов актуальных сегодня в высшей школе, а именно на дистанционном обучении.

Проведенный анализ публикаций [2–8] показал, что особенностям дистанционного обучения уделяется недостаточно внимания. Все большая роль

отводится электронному обучению и дистанционным образовательным технологиям. В связи с этим становятся актуальными выбор, научное обоснование и успешная практическая реализация технологических платформ дистанционного обучения, обеспечивающих, с одной стороны, возможность эффективной трансформации традиционных дидактических процедур учебного процесса, с другой – развитие самостоятельно и критически мыслящих, мобильных, творчески активных студентов [3]. В современном понимании дистанционное обучение сначала возникло за рубежом, гораздо позже в Украине.

Отметим, что на данный момент не существует строгого определения «дистанционного обучения». Например, дистанционное образование рассматривается как «самостоятельная образовательная деятельность, отличающаяся открытым доступом к образовательным ресурсам, обеспечиваемым информационными технологиями и средствами телекоммуникаций». Такая образовательная коммуникация осуществляется «на основе использования самых разнообразных видов связи и средств». Некоторые авторы определяют дистанционное обучение как некую форму получения образования, использующую «в процессе обучения лучшие традиционные и современные методы, а также средства обучения, основанные на современных компьютерных технологиях».

По содержанию дистанционное обучение является взаимодействием учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения). Такое обучение реализуется с помощью интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность [3]. В широком смысле интерактивность означает способствовать, взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с кем-то (человек) или чем-то (компьютер). Интерактивные методы являются наиболее актуальным инструментом работы преподавателя. Эти методы, в отличие от традиционных основаны на активном взаимодействии обучаемых между собой.

Важной особенностью дистанционного учебного процесса с использованием интерактивных инструментов является возможность организовать коммуникацию со всеми участниками, что позволяет существенно активизировать занятия, улучшить мотивацию студентов к инициативе и активности выявлять проблемные вопросы и искать пути их решения.

Одним из элементов дистанционного обучения является, в частности, общение участников образовательного процесса по электронной почте. Опыт показал, что наиболее эффективным для организации процесса обучения является использование возможностей социальных сетей.

В последнее время мы практикуем создание закрытых или открытых групп, выбор зависит от пожеланий аудитории и самого преподавателя, что обеспечивает возможность общения посредством социальных сетей одновременно со всеми участниками образовательного процесса.

Модераторами группы назначаются старосты или ответственные студенты, из числа желающих. Группа может закрываться для того, чтобы обеспечить более комфортное взаимодействие участников группы, а также исключить нежелательные комментарии со стороны посторонних пользователей. В данной группе преподаватель может выкладывать видеолекции по определенным темам, о чем студентам сообщается заранее. А внутри видеолекции предлагаются вопросы, которые будут обсуждаться на лекционном аудиторном занятии по данной теме, то есть обучающиеся будут вынуждены не просто посмотреть видеолекцию, но и подготовить ответы на вопросы, предложенные преподавателем.

Так, например, можно представить достаточно сложные и объемные темы, выносить которые полностью для самостоятельной работы студентов нецелесообразно. Применение видеолекции в качестве озвученного преподавателем видеофильма, создает эффект присутствия на аудиторном занятии. На данный момент существует несколько компьютерных программ, позволяющих создавать видеофильмы в домашних условиях. Нами, в процессе обучения студентов используется программа «Camtasia Studio 8», которая

позволяет накладывать на видеоряд различные эффекты, и, тем самым, обращать внимание студентов на отдельные важные моменты. На аудиторном практическом занятии можно рассмотреть применение изложенной в видеолекции темы к частным случаям более подробно.

Таким способом можно экономить время на аудиторных занятиях, переводя работу над теоретическим материалом на внеаудиторное время, и заострять внимание на наиболее сложных и важных моментах теоретического материала.

Кроме того, как показал проведенный нами педагогический эксперимент, при такой форме организации работы с теоретическим материалом, повышается качество усвоения информации, поскольку позволяет преподавателю наиболее полно раскрыть тему, а обучающийся имеет возможность работать с видеолекцией в индивидуальном темпе, неоднократно к нему возвращаясь.

По нашему опыту на создание видеолекции уходит достаточно большое количество рабочего времени преподавателя, зависящее от сложности теоретического материала (8-15 часов). Но такие временные затраты вполне оправданны, поскольку этот продукт может использоваться преподавателем неоднократно. Практика показывает, что в таком формате целесообразно предлагать наиболее объемные по содержанию темы, на которые, согласно новому учебному плану, отводится неоправданно мало времени.

В целом же, как показал эксперимент, на видеолекции целесообразно отводить порядка 20-25% изучаемых тем, так как «живое» общение на аудиторном занятии позволяет преподавателю осуществлять «обратную связь» со студентами и сразу реагировать на возникающие по ходу изложения теоретического материала вопросы.

Организация самостоятельной работы студентов в описываемом формате позволяет вовлечь всех студентов в активный учебно-познавательный процесс, а также осуществлять непрерывный контроль усвоения нового материала посредством обратной связи.

Существуют и другие способы организации самостоятельной работы с

теоретическим материалом. Один из них заключается в том, что после изложения теоретического материала на аудиторном занятии, студентам предлагается составить презентацию по изученной теме.

Причем, если поток большой, то можно организовать малые группы (3-4 человека), каждая из которых готовит одну альтернативную презентацию. Если студентов немного, то такое задание дается каждому студенту.

Сроки работы над презентацией ограничены и оговариваются преподавателем. Презентации студентов (групп) выкладываются в раздел «Обсуждения» созданной для дистанционного взаимодействия группы социальной сети.

Презентации студентов прикрепляются к тематическим материалам, относящимся к новой теме, что позволяет сразу предложить анкетную форму для оценивания студентами качества подготовленных материалов.

Критерии оценки материалам презентации сообщаются студентам заранее или описываются в анкете. Например, оцениваться может следующее:

доступность изложенного материала;

оптимальность его изложения;

оригинальность (наличие логических схем, анимации, видеофрагментов);

новизна (добавлено ли что-то новое);

содержательность и научность (на решение какой проблемы направлена).

Каждый критерий обучающиеся оценивают по трехбалльной системе: 0-1-2, то есть максимальная оценка за презентацию будет составлять 10 баллов. Таким образом, результаты анкетирования потока (группы) будут учитываться преподавателем при проверке.

Во время составления шкалы оценок в прикрепленной анкете необходимо добавить строку «Я» или «Мы», которая позволит авторам презентации видеть результаты голосования, не оценивая свою работу.

Презентации, скачанные студентами из Интернета (плагиат) не оценивались нами, а студентам предлагалось подготовить собственный вариант.

Работой с презентациями достигается еще одна цель – многократное повторение теоретического материала. А именно: первый раз студент знакомится с информацией, когда подбирает материалы по теме, второй – когда структурирует их для изложения, третий – когда просматривает готовый «продукт», четвертый, пятый и т.д. – когда принимает участие в оценивании презентации других студентов по этой же теме (изучение альтернатив).

Организация такой работы также направлена на формирование общекультурной компетенции, связанной со способностью осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, реализации ее в виде конечного продукта – презентации (как правило с использованием Microsoft Office Power Point или Haiku Deck Editor).

Важным при ее подготовке есть то, что прежде чем изложить добытый и изученный материал на слайдах, информацию необходимо сначала осмыслить, выделить в ней главное, определенным образом структурировать, представить в требуемом виде.

Предложенные выше варианты организации работы студентов при дистанционной форме обучения представляют собой лишь небольшую часть из всевозможных. Достоинством вышеописанных подходов является то, что в учебный процесс, начиная с процесса составления презентации, и заканчивая процессом оценивания работ других обучающихся, включены все студенты.

Проводимый нами педагогический эксперимент показывает, что активность студентов при такой форме работы необычайно высока, что способствует преодолению педагогической проблемы – формированию критического мышления студентов [9]. Кроме того, в группе можно выкладывать задания, тесты для промежуточного контроля знаний, лекционный материал, для тех, кто по тем или иным причинам пропустил занятия и т.п.

Студенты имеют возможность обмена презентационным материалом для освещения вопросов практических занятий. При этом каждый обучающийся на выходе после изучения дисциплины имеет дидактический материал, который он в дальнейшем будет использовать в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, на основе учета требований национальных образовательных стандартов апробированные инструменты дистанционного обучения студентов медицинского университета позволяет формировать у них общекультурные компетенции, а именно их готовность использовать основные методы, способы, средства и программные продукты в интересах получения новых знаний дистанционно.

В заключении отметим, что XXI век уже назван веком информационных технологий. По мнению ряда экспертов, предполагается, что в ближайшем будущем на долю дистанционных форм образования будет отводиться до 40% академических часов обучения, в сочетании с традиционными формами аудиторных занятий (40%) и самостоятельной работой (20%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болонский процесс: основополагающие материалы/ сост. Бурцев А.К., Звонова В. А.; пер. с англ. А. К. Бурцева. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 89 с.
2. Монахов Н. В. Эволюция дистанционного образования / Н. В Монахов // Школьные технологии. – 2003. – №2. – С. 89–94.
3. Малышева М.А. Современные технологии обучения и их роль в образовательном процессе. Современные технологии обучения в вузе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге). Санкт-Петербург. 2011. С. 6–25.
4. Овсянников В.И. Дистанционное образование в России: постановка проблемы и опыт организации / В.И. Овсянников, В.П. Кашин. – М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М. А. Шолохова, 2001. – 794 с.
5. Преждо Л.Н. Дистанционные технологии в структуре представления знаний // Новый коллегиум. – 2002. – №45 – С. 17–18.

6. Галімов Ю. А. Комплексний підхід до забезпечення якості підготовки фахівців / Ю. А. Галімов // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України – 2011. – № 4 – С. 26–36.

7. Гулова Л. В. Система формування управленческого мышления в профессиональной подготовке студентов медицинского вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Л. В. Гулова. Саратов. военно-медицинский ин-т. – Саратов, 2004. – 199 с.

8. Падалка О. С. Педагогічні технології : [навч. посіб.] / О. С. Падалка , А. М. Нісімчук, І. О. Смолюк , О. Г. Шпак. — К. : Українська енциклопедія, 1995. — 254 с.

9. Києнко-Романюк Л. А. Розвиток критичного мислення студентської молоді як загальнопедагогічна проблема: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л. А. Києнко-Романюк; Ін-т вищої освіти АПН України. — К., 2007. – 235 с.

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ АКМЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА

Халимбетов Юсуп Машарипович

к.ф.н., доцент

Юлдашев Соатбой Жиянбоевич

к.м.н., доцент

Мамиров Васлиддин Амирович

ассистент

Самаркандский медицинский институт

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: Воспитание историей означает также осмысление истории человеческого познания, в частности прослеживание исторического пути развития этической мысли способствует духовно нравственному совершенствованию. Традиционно говорят о совпадении триединства: истины, добра, красоты. Соблюдение этого триединства представляется важным в формировании растущих духовных потребностей нашего современника. Мудрость гласит: мир смотрит на тебя так, как ты смотришь на него. Уровень познания человеком окружающего мира органически связан с уровнем познания смысла жизни. Человек живет по-настоящему тогда, когда он созидает.

Ключевые слова: интеллектуальная активность, художественно-эмоциональные основы, идеал счастья, духовная сила, идейно-воспитательная, духовно-нравственная, человек общественное существо, физическое совершенство, подрастающее поколение.

Торжественно звучат слова «Гражданин Узбекистана»! Они отражают не только принадлежность молодого человека Независимому Узбекистану, но и его отношение к своему Отечеству, принадлежность народу.

Коренные перемены, происходящие в Узбекистане, направлены на ускорение социально-экономического развития, существенного обновления всех сторон общественной жизни. Уроки правды, которое преподало историческое изменение в годы Независимости, всколыхнули общественное мнение, социальное самосознание, обусловили глубинный процесс переоценки ценностей. Этот процесс укрепляет ценности Независимого Узбекистана, служит демократизации гласности, открытости, возрождения созидательной энергии, сознательного творчества народа, стимулирует идейно-политическую, нравственную, духовную активность. Осуществление, выдвинутой Президентом Ш.М. Мирзиёевым, концепций ускорения социально-экономического развития 2017-2022 гг. закономерно обуславливает возрастные роли молодого человека в системе материального, духовного производства, укрепления делами общества, государства. Благодаря включенности в эту систему, он реализует социально значимые задатки своей индивидуальности, раскрывается его сущностная сила, формируется гражданская позиция его «Я». Отсюда очевидна необходимость пробуждения интереса – особенно у молодежи – к тем духовным факторам, которые играют существенную роль в нравственном самосознании, самосовершенствовании личности.

Превращение такого интереса в потребность души, вызывая внутреннее обновление молодого человека, также сказывается – через его деятельность, общение – на обновлении существующей системы отношения. Потребность души облагораживает все другие человеческие потребности, наполняя их разумным, общественно поощряемым содержанием, служащим важным показателем нравственной зрелости, моральной цельности человека. Этот фактор является неременным «внутренним условием» превращения человеческого индивида в неповторимую индивидуальность. А формирование

ярких индивидуальностей на национальной основе – высшая цель нашей независимой идеологии морали.

Исторический путь развития этической мысли измеряется многими столетиями. Все историки этики особо подчеркивают заслугу Сократа: «Людей достойных и честных - мужчин и женщин я зову счастливыми, несправедливых и дурных – несчастливими.

Назначение человека, говорит Аристотель, «деятельность души, согласованная с суждениями или без участия суждения, причем мы утверждаем, что назначение человека по роду торжественно назначение добропорядочного человека» [3].

Воспитание историей означает также осмысление истории человеческого познания. В частности, прослеживание исторического пути развития этической мысли способствует духовно – нравственному совершенствованию. На всех философских науках этика наиболее близка к жизнедеятельности, духовному миру человека, наиболее тесно связывает между собой теоретико – познавательные начала с воспитательным. Её предмет – мораль – регулирует все сферы жизни, составляет первооснову всей культуры человека. Этика, позволяя познать природу морали, побуждает тем самым к постоянному углублению морального сознания, движимого совестью к воплощению прекрасного, благородного нравственного идеала.

Семейные устои духовной жизни. Она посвящена роли семьи в духовно-нравственном воспитании.

Первенствуется значение семьи, как ячейка общества, в воспитании подрастающего поколения – известная истина. Но это постоянно обновляется, отражая новые потребности, цели развития общественной жизни. В целостном многогранном комплексе функции семьи все больше возрастает роль воспитательной функции.

От того, как в семье заложена первооснова воспитания детей, зависит будущее. Выработанные в детские годы чувства, привычки, интересы склонности – составляют фундамент характера личности. Следы

первоначального воспитания сопровождают человека долгие, долгие годы. Не напрасно восточное изречение гласит: «Как человек в семь лет, таков – в семьдесят». В семье с прочными духовными устоями - крепче фундамент первоначального воспитания будущих граждан. Здоровая, нравственная атмосфера в семье пробуждает у детей лучшие природные задатки, способности. Особенно благоприятствует она при органическом сочетании умственного воспитания с эмоциональным, морально-эстетическим.

Наиболее благоприятно влияет на детей нравственно-благородные поступки, духовная красота общения родителей. Пример честности, доброты, трудолюбия, подлинный отцом, матерью, послужит нравственной школой для детей. Родители, воспитатели, сознающие свой долг перед новым поколением, знают силу личного примера. Они используют не только различные воспитательные, познавательные средства. Сами хотят, чтобы дети брали с них пример. Их не покидает чувство ответственности - это передается воспитуемым. Происходит как бы взаимное воспитание – обоюдная духовная связь. На это всегда нацеливала, обращала внимание педагогическая мысль. Вместе с тем народная педагогика проявляла озабоченность о судьбе детей в неблагополученных семьях. Мирза Бедил говорил о пагубном влиянии на детей духовно бедных семей. Выявил совершенную тупость их художественного чувства, отсутствие у них интереса к прекрасному. Такая духовная пустота обернулась для них бедой, побудив к различным рода преступлений. Значит, жизнь диктует укрепление духовных основ семьи ради морального, нравственного здоровья детей.

Президент Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёев в своем обращении Олий Мажлису сказал: «Внимание общественности привлекает к себе проблемы укрепления семьи. Наши достижения в становлении новой узбекской семьи бесспорны» [1].

В Узбекистане многие коллективы многонациональные. Масштабы интернациональных процессов ныне таковы, что под их интересным воздействием формируется интеллектуальный и моральный облик каждого

узбекского человека, его взгляды, убеждения, способности, запросы, многие свойства характера, привычки, традиции, то есть все, что образуют личность мыслящего, сознательного, деятельного человека. Интернациональные воздействия, кристаллизуясь во внутриличностной системе, находят свое выражение в первую очередь его социальной активности, высокой сознательности. Чем многограннее, глубже проявляются интернациональные качества молодого человека, тем полнее, разностороннее, объективируется, утверждается его личность, тем явственнее обнаруживается интернациональная тенденция его всестороннего развития. Сочетаясь с прогрессными национальными чувствами, интернационализм органически входит в психический вклад молодого человека, выражая интернационально-психологическую общность наций и народностей СНГ.

Концепция ускорения предполагает проведение активной социальной политики, совершенствование общественных отношений, активизация человеческого фактора. Для реализации этой концепции необходимо более повысить эффективность всей воспитательной работы. Главное внимание в Узбекистане обращают среди обширных средств нравственного воспитания на сферу труда, трудовые коллективы.

В трудовых коллективах создаются материальные и духовные ценности, формируются идейно-политические, моральные, нравственные качества людей, их дружба и взаимопомощь, все то, что в конечном итоге определяет динамизм развития нашего общества.

Трудовой коллектив – это своего рода узел общественных отношений, важная клеточка общества, которая отражает в себе черты экономической и социальной структуры.

Сегодня, как никогда ранее, важно личное участие руководящих кадров в нравственной работе среди трудящихся. Это национальная традиция.

Воспитательное воздействие руководителя на массы многообразно. Из всего многообразия форм воздействия выделяем наиболее важные. Во-первых, воспитание словом. Это значит, что руководитель должен обладать

элементарными навыками агитатора, пропагандиста, то есть быть идеологическим работником. Во-вторых, воспитание делом, то есть руководитель должен хорошо владеть техническими и экономическими вопросами, быть организатором, уметь поставить производственный процесс. В-третьих, воспитание личным примером, и это особенно важно, поскольку действия руководителя воспринимаются подчиненным как норма поведения.

Соблюдение принципов коллективизма приобретает особое воспитательное значение сегодня. Коллектив поднял общественное мнение на решительную борьбу против уродливых проявлений индивидуализма, эгоизма. Всякое противостояние общественным интересам ради эгоистических пробуждений встречает решительный отпор широкой общественности. Ставшая необходимостью активизация человеческого фактора диктует развертывание коллективистского начала всей системы отношений. Активное осуществление принципов коллективизма не означает нивелировки личности. Наоборот, этот процесс, включает в себя лучших индивидуальных точных нравственных качеств. Всестороннее развитие личности означает раскрытие неповторимости его индивидуальности. Каждый коллектив нуждается в личностях с богатой индивидуальностью; их формирует в труде. В свою очередь неповторимые личности сами обогащают коллектив, где они общаются, трудятся. Их труд, одухотворенный идеалами национальной традиции фундамент национального коллективизма. Творческое отношение к труду доставляет им высшее наслаждение, счастье. В творческом труде заключена нравственная культура, духовная сила. Он объективирует потребность личности делить с людьми радость созидания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мирзиёев Ш.М. Обращение Олий Мажлис. «Зарафшон», 7 декабрь 2017 г.
2. Платон. Сочинение. -Т. 1, -М. -1968.- С. 286.
3. Аристотель Сочинение. -Т. 4., -М. -1963.- С. 62-63.
4. Мирзиёев Ш.М. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя.- Т. «Узбекистон». -2017.- С. 60.

УДК: 37.014.621+37.091

РОЛЬ КОМУНІКАЦІЙ В МОДЕРНІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Черній Людмила Віталіївна

к.і.н., професор

Національний педагогічний університет

ім. М.П.Драгоманова

м.Київ, Україна

Вступ. Роль комунікацій в освітній сфері неспинно зростає. Сьогодні в Україні функціонує велика кількість вищих навчальних закладів, які можуть забезпечити попит українських громадян на отримання якісної вищої освіти. В умовах конкуренції, кожен вищий навчальний заклад, основним своїм завданням вбачає зростання якісних показників, провадження на високому рівні освітньої діяльності, підвищення іміджу, авторитету та визнання на міжнародній арені шляхом залучення абітурієнтів, досягнення відкритості та доступності інформації про політику, місію, стратегію вищого навчального закладу, інформування про унікальність та затребуваність своїх освітніх програм та переконання у перспективах подальшої кар'єрної траєкторії здобувачів вищої освіти. Все це посилює актуальність ролі комунікацій у цих процесах. Вищий навчальний заклад налагоджує якісну комунікацію між усіма зацікавленими особами. Вона є одним із важливих компонентів управлінського, навчального, освітнього процесу. Якісна та професійна комунікація це запорука комфортної взаємодії всіх учасників освітнього процесу, функціонування вищих навчальних закладів освіти, важлива ланка в інформаційній інфраструктурі навчального процесу. Сучасні електронні засоби комунікації в навчальному процесі дозволяють перейти на новий етап розвитку закладів вищої освіти в організаційній, навчально-методичній і науково-дослідницькій сферах на локальному, національному, міжнародному рівні освітнього середовища[1.с.12].

Мета полягає в аналізі ролі комунікації у процесі модернізації вищої освіти в Україні та розробці основних напрямків її удосконалення.

Матеріали і методи. Вагомий внесок у розробку практичних та теоретичних принципів комунікації зробили такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Ф. Котлер, Н. Морозова, К.Беррі, А. Пулфорд, Ф.Котлер, П.Сміт, Д. Шульц, Ф. Шарков тощо. Аналіз наукових публікацій свідчить про актуальні даної теми. Однак, питання ролі комунікації в сучасному освітньому процесі, з урахуванням особливостей інформаційного суспільства, особливостей сучасних, швидко змінних потреб ринку праці, особливостей споживачів освітніх послуг потребують більш детальнішого аналізу.

Сучасна тенденція розвитку інформаційного суспільства передбачає використання якісної, швидкої комунікації. Саме вона дає можливість швидко реагувати на всі зміни, які відбуваються в суспільстві. Про важливість якісної комунікації свідчить і той факт, що сьогодні в демократичному суспільстві переважає тенденція до відкритості та доступності інформації. Одним із важливих напрямків реформ у сучасній Україні є розвиток інформаційного суспільства, яке зумовлене стрімким розвитком та впровадженням новітніх інформаційних технологій, а також інтенсифікацією інформаційних відносин. Суспільство, яке можна визначити як орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на формування інноваційної моделі розвитку високотехнологічного суспільств, в якому кожен громадянин має можливість створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися та обмінюватися ними, щоб дати змогу кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал для забезпечення суспільного розвитку та підвищення якості освіти. Стрімке зростання обсягів інформації, яка використовується в управлінській діяльності освітніх установ, її складність та швидка оновленість робить акцент на необхідності швидкої комунікації, з використанням технічних можливостей [2.с.7].

В українській соціології один з напрямків визначення феномену комунікація є наступний: комунікація — це інструмент побудови довіри і

репутації будь-якої організації. Це двосторонній процес. Адже ефективність комунікації оцінюється тим, як саме вас зрозуміли. Ефективність вимірюється знаннями, думками, досвідом, емоціями які залишаються у здобувачів вищої освіти, роботодавців, академічній спільноті тощо. Саме це і є критерієм ефективності комунікації та досягнення успіху [3. с.24].

Різноманітні види комунікацій, що використовуються під час організації освітнього процесу можна розподілити на дві основні групи:

- *зовнішні комунікації* які забезпечують взаємодію освітніх організацій з навколишнім середовищем,
- *внутрішні комунікації* які забезпечують взаємодію працівників закладів вищої освіти між собою.

Зовнішні комунікації спрямовані на налагодження ефективних зв'язків закладів вищої освіти з суспільством, з яким вони взаємодіють, у форматі якого вони функціонують та розвиваються. Внутрішні комунікації спрямовані на реалізацію таких функцій як: налагодження ефективних зв'язків між членами управлінської команди (визначення стратегічних і тактичних завдань закладу вищої освіти, розподіл функціональних обов'язків, (координація дій тощо); організація ефективного навчально-виховного, методичного процесу; обмін досвідом і підвищення професійного рівня та викладацької майстерності; оцінка ефективності діяльності працівників вищого навчального закладу під час здійснення різного виду контролю та атестацій; організація спільної діяльності, як наукової, так і організаційно – виховної [4.с.17].

Комунікація має бути прив'язана до стратегії вищого навчального закладу та підтримувати і полегшувати її втілення. Вона не починається одразу з переконання, а має свої етапи. Визначивши мету, необхідно сформувати цільову аудиторію, на яку спрямована комунікація. Кожна окрема людина має різну зацікавленість у співпраці та в отриманні високих результатів. Найголовніше чітко визначити цільову аудиторію. При її формуванні необхідно враховувати, які мають бути люди, що долучені до організації та налагодження якісного освітнього процесу та допомагають або впливають на досягнення

поставленої мети. Канали комунікації — це офіційні веб-сайти вищих навчальних закладів, сторінки в соціальних мережах, засоби масової інформації, зустрічі, конференції тощо. Кожен навчальний заклад індивідуально обирає канали комунікації та обов'язково має свої офіційні веб-сторінки. Саме вони дозволяють здійснювати комунікацію, процес навчання он-лайн з використанням новітніх технічних можливостей. Офіційні веб-сторінки мають бути цікавими та інформаційно змістовними. Зручна навігація, легкість пошуку інформації, впорядковані і структуровані бази документів є запорукою ефективної комунікації. Характерною рисою такого процесу є надання користувачам можливості самостійно отримувати необхідні знання, застосовуючи розвинуті інформаційні ресурси. Таке освітнє середовище є складовою сучасного освітнього Інтернет- простору [5.с.23]. В залежності від обраних каналів комунікації готують повідомлення. Для різної цільової аудиторії можуть бути як однакові, так і різні канали. Під час планування комунікації важливо чітко визначати, що саме зацікавлені особи мають зрозуміти та як сприйняти повідомлення. Важливо спрогнозувати, запланувати емоції, які аудиторія має відчувати під час комунікації. Формуванню позитивних емоцій, а головне довіри, сприяють конкретні результати, компетентність, професіоналізм, авторитет, репутація, відповідальність тощо. Про сильні сторони закладів вищої освіти має знати суспільство. Необхідно їх правильно висвітлювати [2.с.12]. Кожен член суспільства, який зацікавився тим чи іншим вищим навчальним закладом повинен мати зворотній зв'язок, а не лише односторонню комунікацію. Для цілісного сприйняття закладів вищої освіти, комунікація стає пріоритетним завданням. Інформаційний потік від закладів вищої освіти має бути регулярним, доступним та достатнім для підтримання постійної зацікавленості з боку суспільства. Кожен навчальний заклад своєю комунікацією повинен вказувати на те, що він може змінюватися, інформувати в який бік він змінюється, з урахуванням думок та пропозицій зацікавлених сторін, задавати позитивний настрій та відчуття впевненості в успіху.

Отже, важливою ознакою комунікації є саме обмін інформацією між всіма зацікавленими особами. Однак досить важливо не лише донести інформацію, обмінятися нею, а й досягти взаєморозуміння та налагодити якісну співпрацю [6.с.21]. Такий підхід дозволяє проводити ефективну внутрішню взаємодію з усіма структурними підрозділами у вищих навчальних закладах. Злагоджена командна робота, своєчасне інформування призведе до отримання якісних показників роботи закладів вищої освіти та досягнення високого рівня професійності серед українських навчальних закладів та серед міжнародної спільноти. Просто факт доведення до відома, обмін інформацією, ще не означає якісну комунікацію. Якісною вона може вважатися лише тоді, коли всі учасники досягнуть спільного знаменника в прийнятті рішення, коли думка кожного буде почута та врахована і тоді, коли учасники освітнього процесу отримають перші результати своєї комунікації.

Ефективна комунікація є цілеспрямованою взаємодією між учасниками освітнього процесу, а її засоби сприяють встановленню та розвитку позитивних взаємовідносин, визначенню особливостей співрозмовників тощо. Найголовніше в модернізації освітнього процесу є здатність організувати та налагодити бажану ефективну комунікацію.

В процесі налагодження ефективної комунікації слід акумулювати зусилля і в напрямку внутрішньої комунікації між учасниками навчального процесу, які, на відміну від зовнішніх стейкхолдерів, можуть висловити свої пропозиції з урахуванням власного досвіду навчального процесу. Чітка комунікація, своєчасне доведення до відома потрібної інформації, якісно налагоджений освітній процес, врахування пропозицій, дає можливість вищим навчальним закладам стати конкурентоспроможними та затребуваними серед майбутніх здобувачів вищої освіти.

Комунікаційний процес передбачає конструювання нових комунікаційних підходів. До нових підходів можна віднести відкриті комунікації і діалог.

Відкриті комунікації — обмін інформацією всіх типів між усіма членами організації, її підрозділами і рівнями ієрархії. В основі відкритих комунікацій

лежать комп'ютерні технології. Будь який учасник освітнього процесу може приймати участь в обговоренні перспективних можливостей і процесу удосконалення та модернізації. Це сприяє організації командної роботи та прагненню досягти спільної мети.

Діалог. Для формування командного духу використовують діалог, як комунікаційний процес, спрямований на створення корпоративної культури та етики, що ґрунтується на принципах довіри, співпраці, гнучкості та схильності до загальних цілей. Під час діалогу, всі зацікавлені сторони мають змогу висловити свої думки, надати пропозиції та ознайомити зі своїми ідеям [7.с.35]. Саме діалог, як вид комунікації дає можливість більш ґрунтовно і глибоко розглянути питання вдосконалення освітнього процесу, шляхи модернізації вищих навчальних закладів, їх адаптації до ринкових умов.

Одним із пріоритетних завдань сучасної системи вищої освіти в Україні є інтеграція у світовий ринок освітніх послуг. Навчальний заклад здійснюючи свою діяльність в реальних сучасних умовах, акумулюючи й поширюючи накопичені знання, має репрезентувати свою діяльність у “віртуальному” просторі, використовуючи новий інформаційний канал — мережу Інтернет [8.с.175].

Висновок. Аналіз ролі комунікацій в модернізації та підвищенні конкурентоспроможності вищих навчальних закладів дозволив визначити наявні тенденції й перспективи подальшого розвитку в умовах формування інформаційного суспільства в Україні. В умовах активізації інформаційних потоків особливого значення набуває представництво у віртуальному просторі суб'єктів освітньої сфери. Інноваційні канали комунікації, канали формування, реалізації й трансляції потенціалу вищих навчальних закладів тісно пов'язані з комунікаційними процесами.

Знання та володіння засобами комунікації, розуміти етапи її налагодження та політику використання дозволяє закладам вищої освіти здійснювати більш продуктивну, професійну діяльність, що забезпечуватиме ефективність та успішне функціонування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Філіпова Л.Я. Електронно-документальна комунікація в умовах інформатизації освіти /Л.Я. Філіпова // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції “Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI ст.” - Одеса, ОНПУ, 2009. - С.18
2. Гарбич-Мошора О. Електронний документообіг у закладах вищої освіти, тенденції та перспективи // Молодь і ринок №9 (164), 2018. - С.81
3. Краснова К. Як побудувати ефективні комунікації: інструкція для освітян / Нова українська школа 26 грудня 2018 р. nus.org.ua
4. Види комунікацій в освітніх організаціях. Електронний ресурс. <https://poznayka.org/s53225t1.html>
5. Фещенко А. В. Веб-сайт університета в сучасному інформаційно-комунікаційному просторі. Електронний ресурс: А.В.Фещенко.- режим доступу: <http://ido.tsu.ru/files/pub2010/Feshenko.pdf>.
6. Історія менеджменту: навчальний посібник / під редакцією Д.В. Валового.- М.: “ИНФРА-М”, 1997. - 256 с.
7. Черновол О., Ткаченко Р. Роль комунікаційних процесів у забезпеченні ефективного управління навчальним закладом. / Наукові записки кафедри педагогіки. Випуск XXIV. Харків — 2010. С. 218.
8. Калашникова Л.В. Специфіка трансформації системи вищої освіти України в умовах Євроінтеграції // Євроінтеграція та освітня система України: проблеми і перспективи: XII Міжнародна студентська наукова конференція, Харків 9 квітня 2005.

РЕПУТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ

Чернега Олена Михайлівна

Аспірантка кафедри туризму та рекреації

Київський національний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглянуто розвиток туристичної сфери та позиціонування регіональної туристичної дестинації –України на світовій арені. Репутаційний менеджмент дестинації прямопропорційно впливає на формування туристичного потоку, та відповідно економічних надходжень. Визначено, що репутація регіональної дестинації досить неефективна та потребує створення цілісної концепції та її реалізації.

Про що свідчить рівень України за індексом конкурентоспроможності на світовому ринку. Запропоновано сформуванню та ввести поняття репутаційний менеджмент туристичної дестинації, проаналізувати успішні світові кейси та розробити концепцію репутаційного менеджменту для дестинації та апробувати на практиці. Що в свою чергу призведе до економічного зростання та впізнаваності туристичної дестинації

Ключові слова: туристична дестинація, репутаційний менеджмент туристичної дестинації, репутація туристичної дестинації, менеджмент туристичної дестинації.

Постановка проблеми. Репутація туристичної дестинації формується під впливом багатьох чинників та дає цілісне розуміння візуального сприйняття туристичної дестинації та її конкурентоспроможності на світовому ринку. Відповідно до цього, і стабільний приріст туристичних потоків. За свідченнями експертів ВТО за 2018 р. загальний щорічний приріст туристичних потоків варіюється в середньому на рівні 7 %, а надходжень від них — близько

1,6 трильйона дол. Такими є дані туристичного барометра ВТО [1]. Для національного туризму, як дестинації, спостерігаються не такі позитивні тенденції. У 2018 році Україну відвідало 14,5 млн. туристів, а у 2017 р. — 14,4 млн. Такими є дані Державної служби статистики [2]. Хоч зростання і спостерігається, але зовсім незначне.

Це свідчить про те, що репутація регіональної національної туристичної дестинації, в свою чергу, погано розвинена та має слабкі місця. Крім недосконалої політичної та економічної ситуацій додається відсутність ефективного туристичного стратегічного планування, недостатня промоція бренду та, як наслідок, — невпізнаваність, регіональне дроблення та відсутність цілісності. Що підтверджують також статистичні дані Всесвітнього економічного форуму за 2019 р., де за індексом туристичної конкурентоспроможності туризму Україна посідає — 78 місце з 140 позиції, між країнами Шрі-Ланки та Вірменії. Тоді, яку 2017 р. посідала — 88 місце [3]. Останніми роками спостерігається тенденція низького рейтингу. З цього отримуємо висновок, що репутаційний менеджмент туристичної регіональної дестинації є досить низьким та неконкурентоспроможним, незважаючи на багатий потенціал та ресурси країни, і не меншу перспективність туристичної дестинації на туристичній мапі світу. Саме тому репутаційний менеджмент туристичної дестинації потребує вдосконалення на всіх рівнях

Актуальність теми дослідження полягає у необхідності визначення сутності репутаційного менеджменту туристичної дестинації. Існує розуміння репутаційного менеджменту підприємства чи особистості. Та досить опосередковано та нецілеспрямовано визначено репутаційний менеджмент в туристичній індустрії та безпосередньо для розуміння поняття дестинації, що й обумовило вибір теми дисертаційного дослідження.

За визначенням експертів ВТО дестинація — «фізичний простір з адміністративними межами або без них, в яких відвідувач може залишитися з ночівлею. Це кластер (скупчення) продуктів та послуг, діяльності та досвіду в ланцюжку вартості туризму. Дестинація охоплює багато зацікавлених сторін,

які формують собою мережу і можуть бути частиною більш великої дестинації. Дестинації мають свій бренд, нематеріальну ідентичність та імідж, який впливає на її конкурентоспроможність на ринку» Тому репутаційний менеджмент регіональної туристичної дестинації має бути націлений саме на вдосконалення моделі об'єднання продуктів і послуг та створення уявлення про туристичну дестинацію через діяльність DMC(Destination Management Company) та DMO(Destination marketing organization).

При ефективному репутаційному менеджменті туристичної дестинації формується стратегічна візія; залучаються інвестиції та надходження в нові бізнес-проекти, в туристичну інфраструктуру, в нові заходи; створюються робочі місця. Досягається це через створення організації-ядра, що може об'єднувати в собі представників влади, стейкхолдерів та професіоналів. Її пріоритетні напрямки діяльності визначаються: впливом на формування репутації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність питання розвитку туризму та репутаційного менеджменту туристичних дестинацій підтверджується зростанням кількості наукових праць та публікацій.

Питанням стратегії та стратегічного планування діяльності підприємств присвячені роботи вітчизняних науковців: О.І. Гудзь, І.В. Давидюка, К.А. Деевої, В.В. Жихаревої, А.В. Золотаревського, С.М.Клименко, О.Б. Мусійовської, Т.М. Савельєвої, О.П. Суислової, О.С. Шавшина та ін. Проблематиці розвитку туристичних дестинацій присвячені праці таких вітчизняних вчених, як: Т.І. Ткаченко[4; 5], яка зосередила увагу на теоретичних та методичних аспектах туристичних дестинацій; А.І. Головчан[6; 7], яка запропонувала методiku оцінки ефективності функціонування туристичних дестинацій; Корж Н.В.[8], яка проаналізувала основні аспекти конкурентоспроможності туристичних дестинацій на різних рівнях управління. Водночас проблематика у тому, щовідсутнє поняття репутаційного менеджменту туристичної дестинації. Зокрема є необхідним визначення методологічних засад репутаційного менеджменту туристичної дестинації.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є обґрунтування суті репутаційного менеджменту туристичної дестинації та її моделі.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Визначальною складовою конкурентоспроможності туристичної дестинації є її репутація. Необхідність управлінського підходу до репутації пояснюється необхідністю цілеспрямованості у скеруванні процесів, пов'язаних із формуванням, удосконаленням репутації; потребою організаційної основи процедур розвитку репутації в умовах динамічних трансформаційних змін; визначення результативності репутаційних процесів.

Незважаючи на наявність певних досліджень, проблема репутації та репутаційного менеджменту туристичної дестинації є мало дослідженою. Вважаємо, що репутаційний менеджмент туристичної дестинації – сукупність соціально-економічних процесів цілеспрямованого впливу на стейкхолдерів туристичної дестинації з метою удосконалення сприйняття ними її репутаційних характеристик, метою якого є зростання рівня значущості репутації та формування стійких довгострокових зв'язків із стейкхолдерами.

У ґрунтовному дослідженні N. Morgan, A. Pritchard, R. Pride акцентується увага на тому, що репутаційний менеджмент туристичної дестинації «може значною мірою стосуватися того, як зовнішній світ сприймає туристичну дестинацію; як частина більш широкого процесу репутаційного менеджменту місцевості, що залежить від побудови продуктивної коаліції між громадянським суспільством, урядовими структурами та бізнесом, яка потім може діяти як потужна динаміка прогресу» [9].

Відповідно, репутаційний менеджмент туристичної дестинації вимагає нових способів співпраці, розбудови партнерських відносин на різних рівнях, наявності конкурентних і зацікавлених сторін та певного координатора.

Узагальнено можна представити семантичну модель суті репутаційного менеджменту туристичної дестинації, що будується на трьох дескрипторах – «репутація», «менеджмент», «туристична дестинація», які мають власні ознаки та характеристики, детермінуються процесами зовнішнього та внутрішнього

середовища та синтезують процеси формування, підтримки і удосконалення сприйняття стейкхолдерами туристичної дестинації визначальних параметрів (рис. 1.).

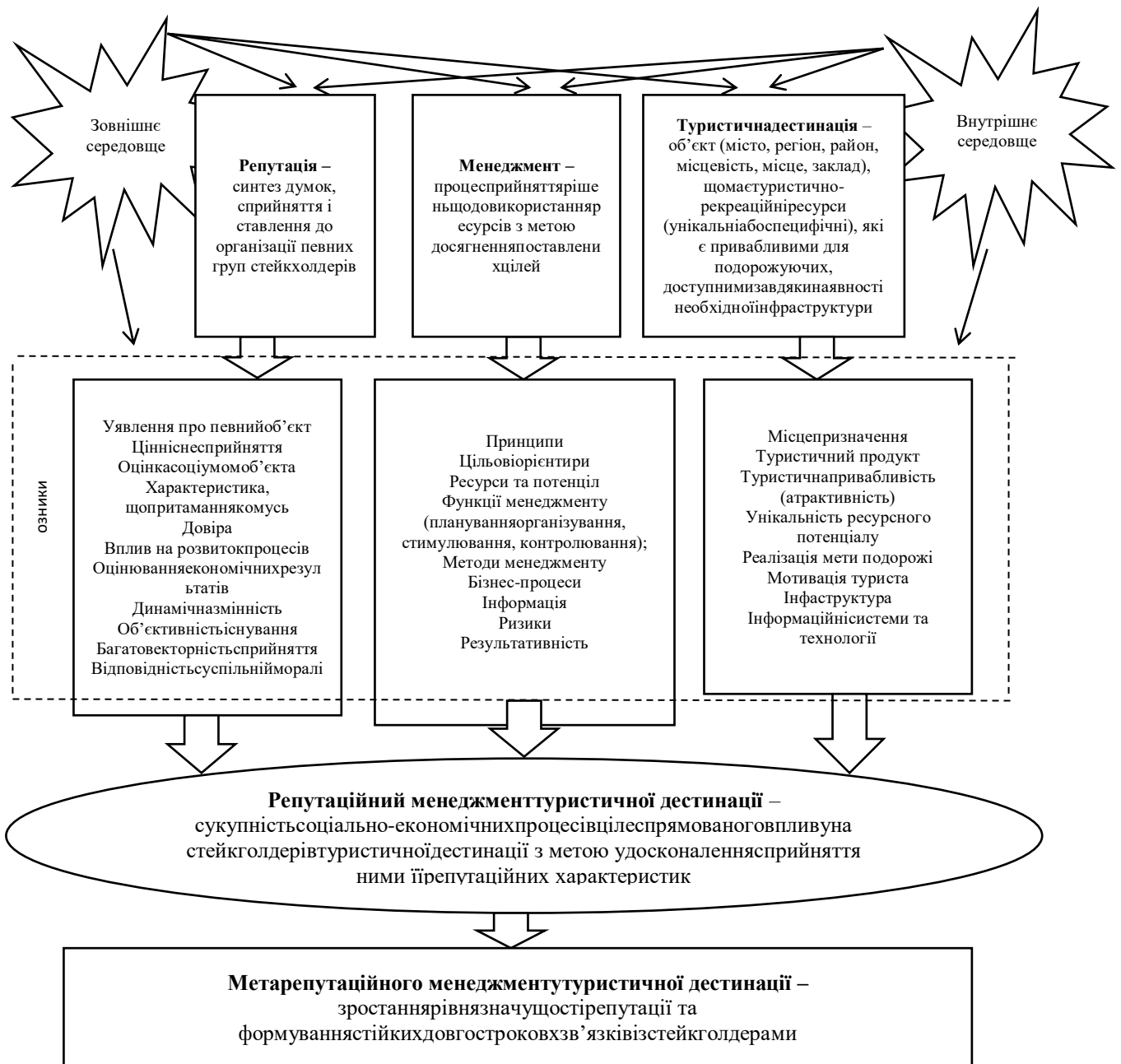


Рис. 1. Семантична модель суті репутаційного менеджменту туристичної дестинації

Джерело: розроблено автором

Тож застосування результатів щодо дослідження суті репутаційного менеджменту на регіональному рівні дозволить сформулювати загальну стратегічну концепцію розвитку країни для досягнення формування позитивного репутаційного менеджменту туристичної дестинації, зростання

галузі в цілому та надходжень від неї.

Висновки. Таким чином, в умовах сучасної конкуренції туристичних дестинацій за туристів, варто вдосконалити репутаційний менеджмент національної туристичної дестинації. Та зважаючи на унікальність ресурсів та глобальний національний туристичний потенціал, історичне та культурне надбання, важливим є визначення механізму, необхідних показників, елементів репутаційного менеджменту національної туристичної дестинації та вибудувати загальну систему для ефективного розвитку, конкурентоспроможності та позиціонування на туристичній мапі світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. World Tourism Organization (2019), UNWTO Tourism Highlights 2019 Edition, UNWTO, Madrid, 19 p.
2. Туризм в Україні: Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/tur.htm
3. Всесвітньо економічний форум [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.weforum.org/>
4. Стратегічний розвиток туристичного бізнесу: монографія / Т. І. Ткаченко, С. В. Мельниченко, М. Г. Бойко та ін.; за заг. ред. А. А. Мазаракі. – К. : Київ. нацторг.-екон. ун-т, 2010. – 596 с.
5. Туристські дестинації (теорія, управління, брендинг): монографія / А. А. Мазаракі, Т. І. Ткаченко, С. В. Мельниченко та ін.; за заг. ред. А. А. Мазаракі. – К.: Київ. нац. торг-екон. ун-т, 2013. – 388 с.
6. Головчан А. І. Методика оцінки ефективності функціонування туристичних дестинацій в Україні / А. І. Головчан // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2010. – Вип. 4. – С. 131-137.
7. Головчан А. І. Дослідження ефективності сучасної системи туристичних дестинацій в Україні / А. І. Головчан // Вісник Харківського

національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Економічна. – 2010. – № 911. – С. 188-194.

8. Корж Н. В., Басюк Д. І. Управління туристичними дестинаціями : підручник / Н. В. Корж, Д. І. Басюк. – Вінниця: «ПП«ТД Едельвейс і К», 2017. – 322 с.

9. Morgan, N., Pritchard, A., & Pride, R. Destination Brands: Managing Place Reputation (3 ed.). London: Routledge, 2012. – 370 p.

**ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ
ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА-ИНВАЛИДА**

Чернявская Елена Анатольевна

преподаватель

Чекмарева Наталья Григорьевна

канд. наук по физ. воспитанию и спорту, доцент

Безденежных Сергей Васильевич

ст. преподаватель

Национальная металлургическая академия Украины

г. Днепр

Присяжная Мария Константиновна

преподаватель

Днепропетровский национальный университет им. О. Гончара

г. Днепр

Аннотация. В данной статье раскрываются проблемы инклюзивного образования людей с ограниченными возможностями, указываются пути решения некоторых вопросов его организации и приводится пример физического воспитания студентов с ограниченными возможностями Регионального центра обучения инвалидов на базе Национальной металлургической академии Украины.

Ключевые слова: инклюзивное образование, высшее образование, студент-инвалид, физическое воспитание, индивидуальная работа.

Постановка проблемы. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, под категорию лиц с ограниченными возможностями попадает более 1 млрд. людей (15% населения мира). По состоянию на начало 2018 г. в Украине было зарегистрировано 2,636 млн. людей (6,1% от всего

населения) со статусом инвалида, из них 159 тыс. – дети. Однако, по мнению ряда экспертов, в Украине доля людей с инвалидностью может достигать 15% населения. Разница в цифрах объясняется недостатками в процессе установления инвалидности и системой их регистрации [1].

Проблематика высшего образования людей с ограниченными возможностями в развитых странах начала привлекать внимание специалистов лишь с конца 1980-х годов. В принятой, в 2006 году, в Организации Объединенных Наций (ООН) конвенции о защите и поощрении прав и достоинства инвалидов впервые официально провозглашено право людей с особыми потребностями на инклюзивное высшее образование. Но научная и методическая основа для такого обучения в большинстве стран мира до сих пор отсутствует.

Цель работы. Актуализировать необходимость внедрения в систему высшего профессионального образования инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями.

Стержнем такого образования должна стать взаимосвязь, взаимодействие студентов с ограниченными функциональными возможностями с преподавателями, администрацией, сотрудниками учреждения и другими студентами «на равных», а не создание специальных, «закрытых» условий из-за отклонений в состоянии здоровья.

Проблеме предоставления образовательных услуг лицам с ограниченными функциональными возможностями в условиях учебного заведения посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых [2].

Государственная политика Украины в отношении людей с инвалидностью базируется на принципах гуманности, запрета дискриминации, государственных гарантий реализации их прав; создании необходимых условий для активной жизнедеятельности. Это выражается и в ряде реформ, которые коснулись системы высшего образования. Во многих высших учебных заведениях технического и гуманитарного профиля создаются специальные отделения, центры, для обучения инвалидов. Такие центры работают по

принципу личностно-ориентированного обучения, которое направлено на помощь ребенку в определении индивидуальной траектории развития и самореализации в разных сферах творческой и социально-адаптивной деятельности с учетом психофизических особенностей, состояния физического, психического и морального здоровья.

Студент с инвалидностью – это молодой человек в возрасте от 16 до 25 лет, имеющий ограниченные возможности здоровья, но обладающий мотивацией и компенсаторным потенциалом для обучения.

На базе Национальной металлургической академия Украины (НМетАУ) города Днепр, с 2002 года существует Региональный центр обучения инвалидов, который занимается созданием условий для предоставления высшего образования молодежи с сенсорными аномалиями.

На сегодняшний день, обучение студентов-инвалидов в НМетАУ проходит по пути инклюзивного образования. Начиная со второго курса, студенты с нарушениями слуха и зрения обучаются в условиях общего студенческого потока.

Физическое воспитание молодежи в высших учебных заведениях – неотъемлемая часть высшего образования, которая способствует формированию будущего специалиста в процессе становления его профессиональной компетентности.

Как учебная дисциплина, обязательная для всех специальностей, она служит целям укрепления здоровья, физического, интеллектуального и духовного усовершенствования студенческой молодежи. Для студентов с отклонениями в развитии, физические упражнения жизненно необходимы, так как они являются эффективнейшим средством и методом одновременно физической, психической и социальной адаптации [3, 4].

Главная задача преподавателя физического воспитания в работе со студентами-инвалидами состоит в формировании убеждений студента в том, что физическая культура служит для него объективной жизненной потребностью, способом и условием полноценной, полноправной жизни [5].

Программой выделяется три основные формы физкультурной деятельности студентов:

академические занятия в учебное время;

активные занятия спортом во внеучебное время;

самостоятельные занятия во внеучебное время.

Программа курса «Физическая культура» для студентов с нарушениями слуха и зрения включает в себя теоретический и практический разделы [6, 7, 8].

Теоретический раздел программы реализуется в форме лекций, консультаций и индивидуальных занятий. Теоретическая часть включает в себя такие разделы: роль, функции и основные цели адаптивной физической культуры; адаптивное физическое воспитание, цели, задачи, ведущие функции и принципы; адаптивный спорт и его основные направления; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

Практический раздел программы включает в себя развитие физических качеств, формирование двигательных навыков, формирование компенсаторных механизмов.

Важной составляющей процесса физического воспитания студентов-инвалидов является индивидуальная работа, как в учебное, так и во внеучебное время. Эта работа предусматривает проведение индивидуальных консультаций по вопросам укрепления здоровья, основам здорового способа жизни, значения физического развития, основам гигиены, закаливания, рационального питания и других оздоровительных мероприятий. Так же проводится разработка индивидуальных планов физкультурно-оздоровительной деятельности, физического самоусовершенствования, коррекции и профилактики тех или иных отклонений. При этом учитывается уровень теоретической подготовки, физического развития, степень и характер патологии, индивидуальные особенности студента.

Для самостоятельной работы студентов с сенсорными нарушениями разработаны и рекомендованы индивидуальные программы физкультурно-оздоровительных занятий, а также дидактические аудио- и видеоматериалы.

Оптимальный эффект от применения физкультурно-оздоровительных занятий наблюдается при условии соблюдения таких принципов как: индивидуализации, систематичности, постепенности, доступности, регулярности, ориентации на соответствующие нормы. Во время самостоятельных занятий студентам оказывается помощь и консультация на расстоянии в режиме реального времени.

Индивидуальная работа со студентами-инвалидами в процессе занятий физическим воспитанием помогает добиться приобретению новых знаний, пониманию необходимости систематических занятий физическими упражнениями, формированию здорового образа жизни, расширению двигательной активности, приобщению студентов к доступной физкультурно-спортивной деятельности, развитию собственной активности и творчества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Условия жизни людей с ограниченными возможностями в Украине остаются неудовлетворительными [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://newsep.com.ua/new/1126>

2. Омельченко С. О. Інтеграція студентів з обмеженими можливостями в інклюзивне освітнє середовище вищого навчального закладу / С. О. Омельченко // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна". - 2015. - № 11. - С. 55-58. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpkhist_2015_11_15.

3. Адирхаєв С. Актуалізація фізичного виховання та спорту студентської молоді з особливими потребами / Сослан Адирхаєв // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 2. – С.142–144.

4. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: в 2 т. / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008. Т. 2 : Методика фізичного виховання різних груп населення. – 2008. – 368 с.

5. Частные методики адаптивной физической культуры: учебное пособие / под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с., ил.

6. Марченко В. Обговорили проблеми інвалідів / Валерія Марченко // Кадри металургії. – 2013. – № 21-22 (2690-2691). – С. 4.

7. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 т. / [Под общей ред. проф. С. П. Евсеева]. – М.: Советский спорт, 2007– . – Т. 2: Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов. – 2007. – 448 с.: ил.

8. Шамардина Г. Н. Основы теории и методики физического воспитания: [избранные лекции] / Галина Николаевна Шамардина. – Днепропетровск: Пороги, 2003. – 445 с.

**КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ЯК СПОСІБ ДОСЯГНЕННЯ
ВЗАЄМОРОЗУМІННЯ МІЖ УЧАСНИКАМИ ПРОЦЕСУ
МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ**

Швець Тетяна Андріївна

канд. пед. наук, доцент

Швець Наталія Віталіївна

канд. філол. наук, доцент

Швець Олександр Віталійович

канд. філол. наук, ст. викладач

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ

імені Григорія Сковороди»

м. Переяслав, Україна

Процеси глобалізації й інтеграції, що охопили весь світ, сприяли розширенню і поглибленню міжнародної культурної взаємодії не лише між представниками різних наукових напрямів, а й між індивідами-практиками, чиї професійні інтереси або суспільна діяльність тісно пов'язані з комунікативними процесами з репрезентантами інших країн і культур. Зростання рівня міжкультурної взаємодії між представниками різних країн сфокусувало увагу освітян на підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі іноземних мов, здатних забезпечити успішність цього процесу.

Процес міжкультурної комунікації у кожній конкретній ситуації опосередкований багатьма факторами – ситуацією, соціальними і особистісними взаєминами між його учасниками, мірою офіційності ситуації, часом і місцем комунікації тощо. Комунікативна поведінка людей, які належать до різних культур характеризується певними відмінностями, які можуть бути настільки помітними, що спричиняють виникнення комунікативних бар'єрів між її учасниками.

З огляду на викладене, міжкультурну комунікацію слід розглядати як сукупність різноманітних форм взаємин між індивідами, що належать до різних типів культур. Культурі та мові кожного народу світу притаманні універсальні і національно-специфічні риси. Універсальні риси, що однаково осмислюються представниками різних типів цивілізації, створюють підґрунтя для міжкультурної комунікації, без них міжкультурне взаєморозуміння і взаємодія були б неможливі. Одночасно будь-яка культура володіє притаманними лише їй культурними значеннями, закріпленими у мові, моральних нормах, переконаннях, особливостях поведінки тощо. Кожному типу культури притаманний своєрідний тип міжособистісної комунікації, пов'язаний з прийнятими у суспільстві нормами і традиціями. Саме приналежність учасників міжкультурної комунікації до різних типів культур визначає її специфіку.

У процесі міжкультурної взаємодії його учасники постійно занурюються у культуру іншого народу. У зв'язку з цим, у структурі міжкультурної взаємодії головна роль відводиться культурі мовлення, оскільки вона визначає рівень, на якому відбувається процес комунікації між представниками різних типів культур.

Культуру мовлення визначають як підбір та організацію мовних засобів, які у певній комунікативній ситуації дозволяють забезпечити найбільший ефект у досягненні поставленої комунікативної мети за умови дотримання мовних норм та етики спілкування.

Культура мовлення є досконалим володінням літературною мовою у процесі комунікації. До основних комунікативних ознак культури мовлення відносять його правильність, точність, логічність, змістовність, доречність тощо.

Правильність мовлення є вірним, не перекрученим розумінням мовцем понять і термінів, якими вони передаються, доречне їх вживання, зв'язок думок і понять у єдину теорію, ясність викладу. Правильність мовлення – необхідна умова красивого, стилістично оформленого мовлення, яка досягається шляхом використання одиниць усіх рівнів мови відповідно до існуючих норм.

Опрацювання фахової літератури з досліджуваної проблеми переконує, що порушення мовцем правил слововживання, використання граматичних структур тощо свідчить про низький рівень його культури мовлення, що, у свою чергу, може завадити досягненню поставленої комунікативної мети у процесі міжкультурної взаємодії.

Точність мовлення полягає у знанні та використанні індивідом у власному мовленні точних значень слів, словосполучень і речень, відповідно до норм літературної мови, а також в його умінні виражати думки таким чином, щоб їх однозначно розумів той, до кого вони звернені.

Логічне мовлення – це продумане, структуроване мовлення, що відзначається умілим використанням ресурсів мови відповідно до комунікативної ситуації.

Змістовність мовлення індивіда передбачає глибоке осмислення ним теми і головної думки висловлювання, докладне ознайомлення з різного роду інформацією з теми комунікації, уміння добирати потрібний матеріал і підпорядковувати його ситуації комунікації для розкриття обговорюваної теми, уникаючи багатослів'я.

Доречність мовлення є такою його ознакою, яка вимагає добору мовних засобів відповідно до мети й умов комунікативної ситуації та теми висловлювання.

Виходячи з викладеного вище, працюючи над становленням культури мовлення майбутніх фахівців у галузі іноземних мов, варто звернути особливу увагу на оволодіння ними різними стилями мовлення: побутовим, діловим, науковим, художнім. Слід також навчити їх обирати стиль мовлення залежно від аудиторії, комунікативної мети та комунікативної ситуації з тим, щоб забезпечити ефективність процесу міжкультурної комунікації.

Значну увагу слід приділити ознайомленню майбутніх фахівців із домінантними особливостями комунікативної поведінки народу, мову якого вони вивчають. Особливості комунікативної поведінки певного народу є такими її специфічними рисами, що знаходять свій вияв у всіх або більшості комунікативних ситуацій, тобто поза залежністю від конкретної ситуації, тематики комунікації, складу учасників комунікації тощо.

Ознайомлення з особливостями комунікативної поведінки народу, мова якого вивчається, повинне відбуватися одночасно з формуванням мовленнєвих навичок майбутніх фахівців у галузі іноземних мов, оскільки цей аспект їх професійної компетенції є таким само важливим як і формування комунікативної компетенції в усіх видах мовленнєвої діяльності.

З огляду на стрімке зростання процесів міжкультурної взаємодії, сучасному фахівцю потрібно оволодіти методикою організації та проведення різного роду переговорів, презентацій, ділових і приватних зустрічей тощо. Зазначене вимагає оволодіння стратегіями і тактиками організації міжособистісної комунікації у найтиповіших комунікативних ситуаціях.

Підсумовуючи, зазначимо, що саме тип культури визначає учасників процесу комунікації, вибір тем і комунікативних стратегій, контекст, спосіб передачі повідомлень та умови їх передачі. У процесі міжкультурних контактів національно-специфічні особливості певного типу культури стають очевидними. Вступаючи у мовні контакти з представниками інших культур, слід пам'ятати, що культура певного народу відтворює традиційний тип взаємин і комунікативної поведінки особистості шляхом відтворення у її мовленні мовних норм, традицій, способу світосприйняття і мислення.

Оволодіння культурою народу, мова якого вивчається, здатне перевести процес міжкультурної взаємодії на якісно вищий рівень, підвищити ефективність взаєморозуміння між його учасниками, створити умови для взаємної поваги і визнання у сучасному світі.

**ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ПРАЦІВНИКІВ, ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ
ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ**

Шепітько Володимир Іванович

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології
доктор медичних наук, професор

Борута Наталія Володимирівна

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології
кандидат біологічних наук

Григоренко Альона Сергіївна

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології

Пелипенко Лариса Борисівна

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології
кандидат медичних наук

Стецук Євгеній Валерійович

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат медичних наук

Кінаш Оксана В'ячеславівна

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології
кандидат ветеринарних наук

Анотація. Стрімкий розвиток життя, його інформатизація, глобалізація зумовлюють реформування та переосмислення усіх сфер діяльності людини. Людство переходить на новий етап розвитку суспільства, який базується на поглиблених взаємозв'язках і тотальній співпраці різних країн і народів, поширенні по всьому світу спільних технологій, ціннісних орієнтацій, поведінки, організації побуту та професійної діяльності.

Ключові слова: науково-педагогічні працівники, підвищення кваліфікації, професійне зростання.

Нині у центрі всіх трансформацій освітньої галузі є підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів. Система підвищення кваліфікації працівників освіти, як невід’ємна складова закладів освіти для здійснення професійної діяльності в умовах динамічних змін має забезпечувати їх постійний розвиток на засадах гуманізму, демократії, вільної конкуренції та високих технологій [4].

Реформування освіти в Україні вийшло на новий етап. Разом з тим не втратила своєї актуальності проблема якості освіти, яка залежить від багатьох факторів, але головним серед них залишається – людський.

В сучасних умовах суб’єктами процесу підвищення кваліфікації стають всі заклади освіти, що мають ліцензію на підвищення кваліфікації або провадять освітню діяльність за акредитованою освітньою програмою.

Актуальність полягає в необхідності підготовки педагогічних працівників до реалізації освітньої політики держави шляхом опанування новітніми практиками, технологіями, методиками, формами, методами професійної діяльності на засадах інноваційних освітніх підходів з урахуванням потреб педагогів, держави та глобалізованого світу.

Метою підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників є оновлення їх теоретичних і практичних знань у зв’язку з підвищенням вимог до рівня кваліфікації та необхідності оволодіння сучасними методами вирішення професійних завдань.

Основними завданнями підвищення кваліфікації педагогічних працівників є:

- оновлення та розширення знань, формування нових професійних компетенцій і компетентностей;
- засвоєння інноваційних технологій, форм, методів та засобів навчання;

– набуття досвіду формування змісту навчання, з урахуванням його цільового спрямування, посадових обов'язків педагогічних працівників, попередньо здобутої ними освіти, досвіду практичної роботи та професійної діяльності, інтересів і потреб особистостей;

– вивчення педагогічного досвіду, ознайомлення з досягненнями науки, техніки та перспектив їх розвитку;

– розроблення конкретних пропозицій щодо удосконалення навчально-виховного процесу, впровадження у практику навчання кращих досягнень науки, техніки;

– застосування інноваційних технологій реалізації змісту навчання, що передбачає його диференціацію, індивідуалізацію, запровадження дистанційних, інформаційно-комунікативних технологій навчання.

Науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію та проходять стажування у вищих навчальних закладах, наукових, навчально-наукових та інших установах, а також на підприємствах, в організаціях, органах державної влади, органах місцевого самоврядування як в Україні, так і за її межами.

Проходження курсів підвищення кваліфікації надає можливість науково-педагогічному працівнику не прослухати черговий курс лекцій у процесі підвищення кваліфікації, а оволодіти новою технологією або методикою за напрямом своєї роботи, реально реалізувати на практиці принцип науковості. Особливо це стосується категорії досвідчених викладачів і керівників освіти, які вже мають ґрунтовні професійні здобутки.

Важливо відзначити, що кожна людина має свій стиль викладання дисципліни. У системі підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, які досконало знають свій предмет, уміють його пояснити, вільно оперують термінами, декламують напам'ять, вони, як експерти, тільки передають інформацію. Таких викладачів цікаво слухати, але вони не працюють на творчий розвиток особистості педагога – це педагоги-експерти.

Є педагоги, які використовують блискучі ефекти, яскраві вправи, їх також цікаво слухати, приємно спостерігати за їхньою роботою, але такий педагог

демонструє свої знання та вміння, працює на себе, а не на розвиток слухача курсів. Це педагоги–зірки. А є педагоги, які не тільки вміють передати нові знання й навички слухачам курсів, а й допомагають їм самостійно зробити висновки та узагальнення, спираючись на їхній досвід. Це педагоги–фасилітатори.

Інтерактивні методи навчання дають можливість науково-педагогічним працівникам поєднувати в собі риси й експерта, й зірки, й фасилітатора, досягаючи при цьому високих результатів роботи. Їх можна з успіхом використовувати і при проведенні традиційного практичного заняття, і під час читання лекцій [2].

На жаль, деякі життєві ситуації вносять суттєві корективи в повсякденне життя та зокрема в навчальний процес, коли традиційні форми навчання в силу обставин, необхідно замінити на дистанційні. Таким чинником стала пандемія, викликана розповсюдженням в багатьох країнах світу коронавірусу і в зв'язку з цим – оголошенням карантину. Якщо раніше виникали дискусії стосовно доцільності дистанційного навчання в навчальних закладах, його перевагах і недоліках то на сьогоднішній день про альтернативу дистанційному навчанню мова не йде [3].

Тому, подальшого розвитку повинна набути також дистанційна форма підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників освіти. Сьогодні, за невеликим виключенням, процес, який ми називаємо дистанційною освітою в сфері підвищення кваліфікації, є фактично елементом електронної підтримки процесу підвищення кваліфікації.

Професійне зростання науково-педагогічних працівників має бути пов'язаний із показниками їх роботи, спрямований на покращення функціональних, командних та індивідуальних показників і здійснювати основний внесок у досягнення кінцевих результатів усіх учасників освітнього процесу.

Таким чином, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників являє собою навчання працівників, після одержання певної освіти, яке

спрямоване на поступове підтримання та вдосконалення їхніх професійних умінь і навичок, їх можна розцінити як один із найбільш гнучких засобів удосконалення професійних знань, майстерності викладача, здатності оцінювати і використовувати сучасні методики викладання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гуріна А.А. Професійне зростання діяльності вчителя іноземної мови в умовах випереджувальної освіти / А.А. Гуріна // Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції – Рівне: РОІППО, 2017. С. 148-152.
2. Коваленко Л.В. Використання інтерактивних технологій у системі підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. Культура народів Причорномор'я. – 2007. – № 115, Т. 1. – С. 60-65.
3. Лисаченко О.Д. Дистанційне навчання в екстремальних умовах, як аналог традиційної форми вивчення гістології, цитології та ембріології /О.Д. Лисаченко, В.І. Шепітько, Н.В. Борута // Modern approaches to the introduction of Science into Practice. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference San Francisco, USA 30-31 March, 2020. С. 332-334.
4. Оліфіра Л.М. Нормативне забезпечення організації освітнього процесу підвищення кваліфікації кадрів освіти / Л.М. Оліфіра // Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції – Рівне: РОІППО, 2017. С. 24-27.

УДК 614.2

**ЕКСПЕРТНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВИДІВ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ
ДОПОМОГИ ЖІНОЧОМУ НАСЕЛЕННЮ НА ПЕРВИННОМУ РІВНІ**

Щербінська Олена Станіславівна

к.мед.н., Національна медична академія
післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика

м. Київ, Україна

Слабкий Геннадій Олексійович

д.мед.н., проф.

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Анотація. В ході дослідження встановлено, що на первинному рівні мають надаватися жіночому населенню медичні послуги: формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів та проведення профілактичних оглядів жінок з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку, діагностика вагітності забезпечення динамічного медичного нагляду за вагітною з фізіологічним її перебігом, діагностика ускладнень вагітності і визначення тактики дії при них та проведення інформаційних заходів, спрямованих на формування відповідального батьківства, пояснення супружнім парам щодо використання засобів попередження небажаної вагітності та нагляд за жінками які перенесли оперативні втручання акушерсько-гінекологічного профілю, нагляд за жінками після стаціонарного лікування з приводу злоякісних новоутворень. Для надання послуг сімейні лікарі повинні володіти відповідними компетенціями.

Ключові слова: жінки, медична допомога, види, первинний рівень, визначення.

В Україні, в ході реформування системи охорони здоров'я [1,2], визнано пріоритетним напрямком розвитком первинної медичної допомоги на засадах загальної лікарської практики - сімейної медицини [3]. На законодавчому рівні визнано право населення на вільний вибір сімейного лікаря [4], а лікар загальної практики - сімейний лікар, будучи лікарем першого контакту визначає медичний маршрут пацієнта [5]. При цьому МОЗ України затвердило «Порядок надання медичної допомоги сімейними лікарями», який включає і питання надання медичної допомоги жінкам [6].

Мета роботи: встановити види медичних послуг жіночому населенню, які мають надавати лікарі загальної практики - сімейні лікарі та компетенції, якими мають вони повинні володіти по забезпеченню даних послуг.

Матеріали і методи. В ході виконання дослідження нами було використано метод експертних оцінок, статистичний метод та метод структурно - логічного аналізу. За допомогою спеціально розробленої анкети експертним шляхом було оцінено види медичних послуг жіночому населенню, які мають надавати лікарі загальної практики - сімейні лікарі та компетенції, якими вони мають володіти по забезпеченню визначених послуг. Експертами виступили 25 лікарів акушерів-гінекологів, 25 сімейних лікарів з вищими та першими атестаційними категоріями. Статистичну обробку матеріалу проводили з використанням програм Microsoft Excel і Statistica - 6. Аналіз отриманих результатів проведено із застосуванням методу структурно - логічного аналізу. Послуги та компетенції, які отримали підтримку менше 50% незалежних експертів до переліку використання на первинному рівні не включаються.

Результати

На початку дослідження було проведено визначення переліку медичних послуг жіночому населенню, які мають надаватися на первинному рівні надання медичної допомоги. Отримані результати представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Види медичних послуг жіночому населенню які мають надаватися на первинному рівні надання медичної допомоги (результати експертної оцінки)

Види медичних послуг	Лікарі акушери - гінекологи		Сімейні лікарі	
	абс	%	абс	%
Формування у жінок прихильності отримувати акушерсько-гінекологічної допомоги у сімейного лікаря	21	84,0	24	96,0
Формування у підлітків та молоді безпечної статевої поведінки та відповідального ставлення до збереження репродуктивного здоров'я	20	80,0	19	76,0
Діагностика та визначення тактики при гострих гінекологічних захворюваннях	22	88,0	23	92,0
Діагностика та визначення тактики при хронічних гінекологічних захворюваннях	19	76,0	22	88,0
Профілактика та визначення тактики при захворюваннях репродуктивної системи у чоловіків та жінок	19	76,0	21	84,0
Формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів	24	96,0	25	100,0
Профілактичні огляди з метою виявлення візуальних форм злякисних новоутворень на ранніх стадіях розвитку	24	96,0	25	100,0
Профілактика, визначення тактики та лікування інфекцій, що передаються статевим шляхом	20	80,0	23	92,0
Пояснення подружнім парам щодо використання засобів попередження небажаної вагітності	21	84,0	24	96,0
Діагностика вагітності та забезпечення динамічного медичного нагляду за вагітною з	22	88,0	24	96,0

фізіологічним її перебігом.				
Діагностика ускладнень вагітності та визначення тактики дії при них.	23	92,0	25	100,0
Нагляд за жінками які перенесли оперативні втручання акушерсько-гінекологічного профілю.	22	88,0	24	96,0
Нагляд за жінками після стаціонарного лікування з приводу злоякісних новоутворень.	22	88,0	24	96,0
Проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин	23	92,0	25	100,0
Підвищення кваліфікації сімейних лікарів та сімейних медичних сестер з питань надання комплексної медичної допомоги жіночому населенню	25	100,0	25	100,0

Аналіз наведених в табл.1 даних вказує на те, що найбільш високу оцінку лікарів акушерів-гінекологів отримали наступні види послуг жіночому населенню на первинному рівні: підвищення кваліфікації (100,0%), формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів та проведення профілактичних оглядів жінок з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку (по 96,0%), діагностика ускладнень вагітності і визначення тактики дії при них та проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин (92,0%).

Найвищу оцінку лікарів загальної практики - сімейних лікарів отримали наступні послуги жінкам на первинному рівні: формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів, проведення профілактичних оглядів жінок з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку, діагностика ускладнень вагітності та

визначення тактики дії при них, проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин, підвищення кваліфікації з питань надання медичної допомоги жінкам (по 100,0%), формування у жінок прихильності отримувати акушерсько-гінекологічної допомоги у сімейного лікаря, пояснення супружнім парам щодо використання засобів попередження небажаної вагітності, діагностика вагітності та забезпечення динамічного медичного нагляду за вагітною з фізіологічним її перебігом, нагляд за жінками які перенесли оперативні втручання акушерсько-гінекологічного профілю, нагляд за жінками після стаціонарного лікування з приводу злякисних новоутворень (по 96,0%).

Для забезпечення жіночого населення визначеними послугами лікарі загальної практики - сімейні лікарі повинні володіти відповідними компетенціями. Результати оцінки експертами необхідних для сімейних лікарів компетенцій для надання жіночому населенню комплексних медичних послуг з планування сім'ї наведено в табл.2.

Таблиця 2

Необхідні сімейним лікарям компетенції для надання жіночому населенню медичних послуг (результати експертної оцінки)

Види медичних послуг	Лікарі акушери - гінекологи		Сімейні лікарі	
	абс	%	абс	%
Здатність до формування у жінок прихильності отримувати акушерсько-гінекологічної допомоги у сімейного лікаря.	21	84,0	24	96,0
Здатність до формування у підлітків та молоді безпечної статевої поведінки та відповідального ставлення до збереження репродуктивного здоров'я.	22	88,0	21	84,0
Здатність до проведення діагностики та визначення	23	92,0	24	96,0

тактики при гострих гінекологічних захворюваннях				
Здатність до проведення діагностики та визначення тактики при хронічних гінекологічних захворюваннях	19	76,0	22	88,0
Здатність до забезпечення профілактики та визначення тактики при захворюваннях репродуктивної системи у чоловіків та жінок	19	76,0	21	84,0
Здатність до формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів	25	100,0	25	100,0
Здатність до проведення профілактичних оглядів з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку	25	100,0	25	100,0
Здатність до профілактики, визначення тактики та лікування інфекцій, що передаються статевим шляхом	22	88,0	24	96,0
Здатність до пояснення супружнім парам щодо використання засобів попередження небажаної вагітності	21	84,0	24	96,0
Здатність до проведення діагностики вагітності та забезпечення динамічного медичного нагляду за вагітною з фізіологічним її перебігом.	22	88,0	24	96,0
Здатність до проведення діагностики ускладнень вагітності та визначення тактики дії при них.	23	92,0	25	100,0
Здатність до здійснення медичного нагляду за жінками які перенесли оперативні втручання акушерсько-гінекологічного профілю.	23	92,0	25	100,0

Здатність до здійснення медичного нагляду за жінками після стаціонарного лікування з приводу злоякісних новоутворень.	24	96,0	24	96,0
Здатність до проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин	23	92,0	25	100,0
Здатність та прихильність до підвищення кваліфікації сімейних лікарів та сімейних медичних сестер з питань надання комплексної медичної допомоги жіночому населенню	25	100,0	25	100,0

Аналіз рекомендованих експертами для забезпечення сімейних лікарів компетенцій та їх співставлення із переліком медичних послуг жінкам, які мають надаватися на первинному рівні вказує на їх певну відповідність. Це значить, що експерти рекомендували для набуття сімейними лікарями компетенцій, які необхідні для надання рекомендованих ними медичних послуг.

Висновки. Найвищу оцінку експертів лікарів акушерів-гінекологів отримали наступні послуги жінкам на первинному рівні медичної допомоги: підвищення кваліфікації (100,0%), формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів та проведення профілактичних оглядів жінок з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку (по 96,0%), діагностика ускладнень вагітності і визначення тактики дії при них та проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин (92,0%).

Найвищу оцінку експертів сімейних лікарів отримали наступні послуги з на первинному рівні формування мотивації у жінок до регулярного проходження цільових профілактичних оглядів, проведення профілактичних

оглядів жінок з метою виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень на ранніх стадіях розвитку, діагностика ускладнень вагітності та визначення тактики дії при них, проведення інформаційних заходів, спрямованих на пропаганду здорового способу життя, формування відповідального батьківства, зміцнення сімейно-шлюбних відносин, підвищення кваліфікації з питань надання медичної допомоги жінкам (по 100,0%), формування у жінок прихильності отримувати акушерсько-гінекологічної допомоги у сімейного лікаря, пояснення супружнім парам щодо використання засобів попередження небажаної вагітності, діагностика вагітності та забезпечення динамічного медичного нагляду за вагітною з фізіологічним її перебігом, нагляд за жінками які перенесли оперативні втручання акушерсько-гінекологічного профілю, нагляд за жінками після стаціонарного лікування з приводу злоякісних новоутворень (по 96,0%).

ЛІТЕРАТУРА

1. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2020 років / Стратегічна дорадча група з питань реформування системи охорони здоров'я в Україні,. 2015. – 41 с. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://healthsag.org.ua/strategiya/>– Назва з екрану.
2. Реформування галузі охорони здоров'я: Вінницька, Донецька, Дніпропетровська, Одеська, Полтавська області, м. Київ. Результати, проблеми, шляхи вирішення. – Київ, 2014. – 207
3. Слабкий Г.О. Розвиток мережі закладів охорони здоров'я загальної лікарської практики - сімейної медицини/ Розвиток первинної медичної допомоги на засадах сімейної медицини. Київ, 2018.- С. 104-108
4. Наказ МОЗ України від 19.03.2018 № 503 зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 березня 2018 р. за № 347/31799 «Про затвердження Порядку вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, та форми

декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу» [Електронний ресурс]. Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0347-18#Text> – Назва з екрану

5. Порядок організації надання медичної допомоги та забезпечення маршрутів пацієнта лікарем загальної практики – сімейним лікарем при різних клінічних станах та захворюваннях / Л. Ф. Матюха, В. М. Лехан, Н. Г. Гойда та інш. – К. : МОЗ України; НМАПО ім. П. Л. Шупика, УІСД, Дніпропетровська ДМА, Запорізька МАПО, Чернівецьке УОЗ, 2011. – 43 с.

6. Наказ МОЗ України від 19.03.2018 № 504 «Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19032018--504-pro-zatverdzhennja-porjadku-nadannja-pervinnoi-medichnoi-dopomogi> – Назва з екрану

ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ АНОМАЛЬНОЇ ПЛАЦЕНТАЦІЇ

Юр'єва Ліля Миколаївна

к.мед.н, доцент

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Чернівці, Україна

Анотація: Ризик аномальної плацентації є вищим у жінок віком понад 35 років, за наявності гінекологічних і екстрагенітальних захворювань, репродуктивних втрат в анамнезі. доброякісних захворювань шийки матки; інфекцій, що передаються статевим шляхом, дисбіозів і запальних захворювань нижніх відділів генітального тракту; прояви репродуктивного «неблагополуччя», пов'язані із використанням гострого кюретажу порожнини матки (під час артіфіційного аборту, кесарева розтину), ручна ревізія стінок порожнини матки. Ретельне виявлення факторів ризику аномальної плацентації на етапі підготовки до вагітності є запорукою зниження рівня акушерських і перинатальних ускладнень.

Ключові слова: вагітність, плацента, акушерські ускладнення, аномальна плацентація.

Серед факторів, які негативно впливають на показники материнської та перинатальної смертності, відносять аномальне розташування хоріону (АРХ), а в подальшому, аномальне розташування плаценти (АРП): передлежання (ПП) і низьке її розташування (НП). Перинатальна смертність при АРП сягає 22,2-81%. Материнська захворюваність при ПП становить 23% [2, с.19; 3, с. 20].

Розташування плаценти у ділянці нижнього сегмента – відносно часта патологія. Так, у першому триместрі гестації частота низького розміщення хоріону/плаценти сягає 30%, перед пологами число випадків ПП коливається

від 0,3 до 1,04%, а НП зустрічається у 9,1% випадків [4, с. 29]. Із прогресуванням вагітності спостерігається «феномен міграції» плаценти - переміщення плаценти від внутрішнього вічка шийки матки вгору, у напрямку до її дна, що призводить до зменшення частоти АРП [4, с. 28; 5, с. 692].

Аномальна плацентажія негативно впливає на перебіг вагітності і пологів. У ранні терміни гестації АРХ підвищує ризик самовільного переривання вагітності в 44,8% випадках. У другому і третьому триместрах АРП є причиною невиношування та передчасних пологів [2, с. 18; 6, с.10]. У випадку пролонгування вагітності АРП зумовлює розвиток як акушерських, так і перинатальних ускладнень, а саме, допологових кровотеч, плацентарної дисфункції, затримки внутрішньоутробного розвитку плода [7, с. 422; 8, с. 262; 9, с. 10]. У пізніх термінах вагітності та в пологах АРП супроводжується матковими кровотечами, нерідко масивними, і є основною причиною дострокового розродження [8, с.268]. При НП кровотеча розвивається в 66,6% випадків, а при ПП – в 33,4% [4, с. 27; 10, с. 47].

Згідно класифікації Сидорової І.С. [9, с.102], інтерпретація поняття «низька плацентажія» залежить від терміну гестації: до 16 тиж. – до 2 см від внутрішнього вічка; з 17 по 24 тиж. – до 3 см; з 24 по 28 – 4 см; в терміні після 28 тиж. – до 5-6 см.

Мета даного наукового дослідження – виявити фактори ризику низького розташування хоріону в І триместрі гестації.

Матеріали та методи досліджень. Для досягнення поставленої мети нами проведено комплексне обстеження 240 вагітних. Із них 104 - із низьким розташуванням хоріону (менше 2 см від внутрішнього зіву шийки матки) в І триместрі гестації (основна група). До контрольної групи увійшли 136 практично здорових пацієнток з розташуванням хоріону в тілі та дні матки.

Обов'язковим критерієм включення в дослідження було рання, до 12 тиж. гестації явка в жіночу консультацію для постановки на облік по вагітності і пологам.

Критеріями виключення: вагітність, що настала внаслідок допоміжних репродуктивних технологій, багатоплідна вагітність.

Оцінювали параметри соматичного, гінекологічного, акушерського анамнезу, акушерського огляду, і загально-клінічних досліджень.

Під час опрацювання результатів застосовано комп'ютерні статистичні програми. Достовірність відмінностей між груповими середніми показниками визначали за критерієм Ст'юдента при рівнях значення: $p < 0,05$ ($\alpha = 95\%$), $p < 0,01$ ($\alpha = 99\%$) і $p < 0,001$ ($\alpha = 99,9\%$).

Результати досліджень та їх обговорення.

Як свідчать результати проведених досліджень, середній вік обстежених жінок основної групи склав $29,2 \pm 2,3$ років, а в контрольній - $23,4 \pm 2,1$ років.

Заслуговує на увагу те, що відсоток вагітних віком понад 35 років серед обстежених основної групи був значно вищим, ніж у контролі ($p < 0,05$). Отримані нами дані узгоджуються з результатами досліджень Rosenberg T. et al. [10, с. 47], які також вважали, що фактором ризику аномальної плацентації є вік матері старше 35 років.

Залежність між АРХ і родом занять вагітних нами не просліджувалась, так як соціальна зайнятість жінок основної і контрольної груп була приблизно однаковою.

Нами не виявлено достовірної різниці між зросто-ваговими параметрами, масою у жінок із низьким розташуванням хоріону та контрольною групою.

Частота інфекційних захворювань в анамнезі у вагітних основної групи була достовірно вищою у порівнянні із такою у обстежених контрольної групи і становила відповідно 66,3% і 42,6%, $p < 0,05$. Так, із перенесених в минулому інфекційних захворювань у жінок з АРХ у 18 випадках виявлено кір, у 17 - вітряна віспа, у 13 - ангіна, у 16 - грип, 5 хворіли інфекційним гепатитом. Серед обстежених із фізіологічним перебігом вагітності у 14 жінок перехворіли в дитинстві кором, 6 - вітряною віспою, 14 - ангіною, 16 - гострими респіраторно-вірусними захворюваннями, 8 - хворобою Боткіна.

Оцінка соматичного здоров'я жінок показала, що у вагітних із низьким розташуванням хоріону в порівнянні із групою контролю переважали серцево-судинні захворювання (79,8% проти 11,8%, $p < 0,05$), патологія сечостатевої системи (11,5% проти 4,4%, $p < 0,05$), органів дихання (тільки у 4 пацієнток основної групи) і ендокринні розлади (27,8% проти 2,2%, $p < 0,05$).

При вивченні менструальної функції значних особливостей щодо тривалості циклу у жінок АРХ і фізіологічною плацентацією ми не спостерігали. Поряд із тим у обстежених основної групи відмічалась тенденція до переважання пізнього початку менструації та достовірно частіше менструальний цикл встановлювався більше ніж 1 рік ($p < 0,001$). Отже, дана вагітність розвивалась на тлі порушеної гормональної функції яєчників, котра в минулому проявлялась більш пізнім настанням менархе та тривалим становленням менструального циклу. Без сумніву такий преморбідний фон міг вплинути на порушення первинної плацентації [9].

Аналіз акушерського-гінекологічного анамнезу показав, що у жінок із аномальним розташуванням хоріону частота обтяженого акушерського анамнезу була достовірно вищою ($p < 0,05$). Так, серед обстежених з АРХ переважали повторновагітні (83,6% проти 30,8%, $p < 0,05$). Домінування повторновагітних у групі АРХ обумовлено тим, що в основній групі кількість жінок з нереалізованими вагітностями була достовірно більшою. 38 (36,5%) вагітних із низькою плацентацією в анамнезі мали 2 і більше артифіційних аборти, у контролі цей показник відповідно склав 17,6% ($p < 0,05$). У 25,9% жінок основної групи та у 8,1% пацієнток контрольної групи в анамнезі виявлені самовільні викидні ($p < 0,05$). Тільки у обстежених з АРХ в анамнезі зустрічалися викидні, що не відбулися (16,3% проти 0%, $p < 0,05$). Попередні вагітності у 18,2 % обстежених із АРХ завершувалися народженням дітей із СЗРП, у 6,1 % антенатальною його загибеллю плода. У основній групі був достовірно вищим і відсоток передчасних пологів в анамнезі, ніж у контролі ($p < 0,05$).

Нами встановлено, що у жінок із низьким розташуванням хоріону частота гінекологічних захворювань була достовірно вищою у порівнянні з контролем (71,1% проти 27,9%, $p < 0,05$). Так у 41 (39,4%) пацієнтки основної групи діагностовано доброякісні захворювання шийки матки, у порівнянні з 14 (10,3%) - в контрольній групі ($p < 0,05$). Частота інфекцій, що передаються статевим шляхом, дисбіози і запальні захворювання нижніх відділів генітального тракту відрізняли анамнез вагітних з АРХ (32,6% проти 7,4% у контролі, $p < 0,05$). У 8 (7,6%) та 2 (2,2%) обстежених основної і контрольної груп діагностовано ендометріоз ($p < 0,05$); у 9 (8,6%) та 2 (2,2%) відмічалася міома матки ($p < 0,05$), лікування вторинного безпліддя отримували тільки 9 (6,6%) пацієнток з АРХ.

Нами також проведено аналіз оперативних втручань на органах малого тазу в анамнезі. Заслуговує на увагу достовірно вища частота вишкрібань порожнини матки у жінок з АРХ (46,1% проти 11,0%, $p < 0,05$), які проведені з приводу самовільного абортів, відмерлої вагітності, артифіційного абортів, поліпу ендометрію. Частота кесаревих розтинів в анамнезі обстежених основної групи достовірно переважала таку в групі контролю (21,2% проти 8,1%, $p < 0,05$). Тільки у 5,8% пацієнток з АРХ в минулих пологах проводилось ручне відділення плаценти і виділення посліду ($p < 0,05$).

Отримані результати підтверджують думку й інших науковців, що запальні процеси та дистрофічні зміни слизової оболонки матки, які виникають після самовільних та артифіційних абортів, підвищують ризик виникнення АРП [9, с. 99].

Отже, унаслідок проведених досліджень, нами встановлено, що факторами ризику аномального розташування хоріону є вік матері старше 35 років; висока частота інфекційних захворювань в анамнезі; пізні менархе та тривале становлення менструального циклу; наявність екстрагенітальних захворювань; репродуктивні втрати в анамнезі; доброякісні захворювання шийки матки; інфекції, що передаються статевим шляхом, дисбіози і запальні захворювання нижніх відділів генітального тракту; прояви репродуктивного

«неблагополуччя», пов'язані із використанням гострого кюретажу порожнини матки (під час артіфіційного аборту, кесарева розтину), ручна ревізія стінок порожнини матки.

Ретельне виявлення факторів ризику аномального розташування хоріону на етапі підготовки до вагітності, дасть змогу зменшити частоту аномальної плацентації та знизити рівень пов'язаних із нею акушерських і перинатальних ускладнень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Колчина ВВ. Прогнозирование осложнений беременности у пациенток с аномальным расположением хориона [автореферат]. Воронеж: ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко Минздрава России;2015. 24с.
2. Айламазян ЭК, Кулакова ВИ, Радзинский ВЕ, Савельева ГМ, редакторы. Акушерство: Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа;2014. 1200с.
3. Абрамченко ВВ. Беременность и роды высокого риска. Москва: МИА;2004. 400с.
4. Горин ВС, Зайцева РК, Серебренникова ЕС, Чернякина ОФ, Кугушев АВ. Аномалии расположения плаценты: акушерские и перинатальные аспекты. Российский вестник акушера-гинеколога. 2010;10(6):26-31.
5. Howard T, Heller MD, Katherine M, Mullen MD, Robert W, Gordon MD, et al. Outcomes of Pregnancies With a Low-Lying Placenta Diagnosed on Second-Trimester Sonography. J Ultrasound Med. 2014 Apr;33(2):691–96.
6. Maggan EF, Doherty DA, Turner K, Lanneau GS Jr, Morrison JC, Newnham JP. Second trimester placental location as a predictor of an adverse pregnancy outcome. J Perinatol.2007 Jan;27(1):9-14.
7. Oyelese Y, Scorza WE, Mastrolia R, Smulian JC. Postpartum hemorrhage. Obstet Gynec Clin Nath Am.2007 Mar;34(3): 421-41.
8. Oppenheimer L. Diagnosis and Management of Placenta Previa. J Obstet Gynaecol Can.2007 Mar;29(3):261-73.

9. Сидорова ИС, Макаров ИО. Фетоплацентарная недостаточность: Клинико-диагностические аспекты. Москва: Знание 2000; 127с.
10. Rosenberg T, Pariente G, Sergienko R, Wiznitzer A, Sheiner E. Critical analysis of risk factors and outcome of placenta previa. Arch Gynecol Obstet. 2011 Jul;284(1):47-51.