

**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**TOPICAL ASPECTS OF  
MODERN SCIENCE AND  
PRACTICE**

**SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE**

**21-24 September**

**Frankfurt am Main, Germany**

**DOI 10.46299/ISG.2020.II.I**

**ISBN 978-1-64945-866-7**

# **TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE**

Abstracts of I International Scientific and Practical Conference

Frankfurt am Main, Germany  
September 21-24, 2020

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The 1st International scientific and practical conference «TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE » (September 21-24, 2020). Frankfurt am Main, Germany 2020. 402 p.

ISBN - 978-1-64945-866-7

DOI - 10.46299/ISG.2020.II.I

EDITORIAL BOARD

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <u>Pluzhnik Elena</u>        | Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs<br>Candidate of Law, Associate Professor  |
| <u>Liubchych Anna</u>        | Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine,<br>Scientific secretary of Institute |
| <u>Liudmyla Polyvana</u>     | Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine  |
| <u>Mushenyk Iryna</u>        | Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling.<br><i>Podolsk State Agrarian Technical University</i>                                 |
| <u>Oleksandra Kovalevska</u> | Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs<br>Dnipro, Ukraine  |
| <u>Prudka Liudmyla</u>       | Доцент кафедри криміналістики та психології<br>Одеського державного університету внутрішніх справ.  |
| <u>Slabkyi Hennadii</u>      | Doctor of Medical Sciences, specialty 14.02.03 – social medicine.   |

## TABLE OF CONTENTS

Architecture, Construction		
1.	Vozniuk L., Rymar Y., Lisnykh L. BENDING TESTS OF EFFECTIVE THREE-LAYER BEAM PLATES	12
2.	Броннікова С.С. МАЛІ АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА ДИТЯЧИХ ІГРОВИХ ПРОСТОРІВ	15
3.	Коваленко А.С., Годун Т.М. ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ В ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРУ	18
4.	Смірнова О.В. ІНТЕРАКТИВНА АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВЕКТОР УДОСКОНАЛЕННЯ СЕРЕДОВИЩА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ	22
Agricultural Sciences		
5.	Samojlik M., Korchagin A., Sereda M. CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR ENSURING RESOURCE AND ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE REGION	25
6.	Бараболя О.В., Шакалій С.М. РЕАКЦІЯ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ	30
7.	Гончарова И.И., Мараховский И.О. ВЫРАЩИВАНИЕ ТЁЛОК ЗНАМЕНСКОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА ПОЛЕССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ	34
8.	Іщенко Т.А., Іщенко С.Л. ВИВЧЕННЯ СОРТІВ БАКЛАЖАНІВ	38
9.	Резніченко В.П., Андрієнко О.О., Васильковська К.В. НОВІ ВИКЛИКИ ЧАСУ – ПЛАСТИЧНІ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЗОНИ РИЗИКОВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА	41
Biological sciences		
10.	Haladiy V., Pet'ko L. 'GREAT ROSARIAN OF THE WORLD' – BRITISH HYBRIDIZER OF ENGLISH GARDEN ROSES DAVID AUSTIN	45
11.	Приседський Ю.Г., Клочанюк В.В. ВПЛИВ LED ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЕННЯ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН	51

## TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Chemical sciences		
12.	Балакина М.Н., Семинская О.О., Поварова Ю.Р. БАРОМЕМБРАННЫЕ МЕТОДЫ В ОЧИСТКЕ ДНЕПРОВСКОЙ ВОДЫ	56
Culturology		
13.	Клименко О.З., Сокур О.Л. ПЛОТНІ ПРОЄКТИ НАЦІОНАЛЬНОЇ БІБЛІОТЕКИ УКРАЇНИ ІМЕНІ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО: СУТНІСТЬ І ЗНАЧЕННЯ	61
Economic Sciences		
14.	Аносова О.С. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ В АКЦІОНЕРНОМУ ТОВАРИСТВІ	66
15.	Збарський В., Грибова Д. ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ЗАСАД РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	70
16.	Кравченко Ю.А. ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОГО УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	74
17.	Петько С.М. ДЕРЖАВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ У РОЗБУДОВІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В КРАЇНІ: ДОСВІД ПІВДЕННОЇ КОРЕЇ	77
18.	Рогач С.М. ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В КОНТЕКСТІ ВИРІШЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПРОБЛЕМИ	80
Historical sciences		
19.	Лободовська В.Й. ГРАФІНЯ ОЛЕКСАНДРА БРАНИЦЬКА: НАЙЩЕДРІША МЕЦЕНАТКА УКРАЇНИ	84
20.	Павлова О.Г. МУЗЕЙНИЙ КОМПЛЕКС ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА В КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ	90
21.	Царюк О. МОЗАІЧНІ ПАННО РАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ В ПРОСТОРІ СУЧАСНОГО МІСТА МИКОЛАЄВА	94
Legal sciences		
22.	Kachmar N., William B. PECULIARITIES OF BRITISH AND AMERICAN LEGAL TERMS	99

23.	Андрусенко О.А., Ріжко Т.В. ОСОБЛИВОСТІ МІЖНАРОДНИХ ТА НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА ЗЛОЧИНИ У СФЕРІ ОБІГУ НАРКОТИЧНИЙ ЗАСОБІВ, ПСИХОТРОПНИХ РЕЧОВИН, ЇХ АНАЛОГІВ ТА ПРЕКУРСОРІВ	103
24.	Андрусенко О.А., Чуприна Ю.П. ВТРУЧАННЯ В ПРИВАТНЕ СПІЛКУВАННЯ: СУТНІСТЬ ТА ВИДИ	109
25.	Жильцов О.Л. ЗАКОНОДАВЧЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРАВА НА ІНФОРМАЦІЮ В УКРАЇНІ	113
26.	Капітаненко Н.П., Крайнік О.М., Сергієнко Т.І. ВИКОРИСТАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ЩОДО РЕГУЛЮВАННЯ АВТОРСЬКОГО ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	117
27.	Кузьменко Ю.В., Дундич Л. МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ	122
28.	Кулик М. Й., Симчук А. С. ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ПРАЦІВНИКАМИ ОПЕРАТИВНОГО ПІДРОЗДІЛУ ОРГАНУ, ПІДРОЗДІЛУ ПОЛІЦІЇ ДОРУЧЕНЬ СЛІДЧИХ ПРО ПРОВЕДЕННЯ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ ТА НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ	125
29.	Лавренюк Ю.Ф., Скакун О.Ф. ОКРЕМІ ПРОБЛЕМИ МЕТОДОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ІНТЕРЕСІВ УКРАЇНИ	130
30.	Лещенко Л.П. «МІСЦЕВЕ САМОВРЯДУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ»	134
31.	Нестеренко О.А., Заїченко С.І., Свиначук Л.В. ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ, ГАРАНТІЇ ПРАВ ПРАЦІВНИКІВ НА ОХОРОНУ ПРАЦІ	139
32.	Поляков Є.В. "ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ В КРИМІНАЛЬНИХ ПРОВАДЖЕННЯХ"	143
33.	Сухомлин Ю.В. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДОПИТУ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ ВІД СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛЬСТВА	147

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

34.	Александренко О.В., Женунтій В.І. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ДІТЕЙ ВІД СІМЕЙНОГО НАСИЛЛЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВИМИ ЗАХОДАМИ	152
35.	Ясницький Д.Г., Ткаченко О.В., АКРЕДИТАЦІЯ ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИХ УСТАНОВ СИСТЕМИ МВС УКРАЇНИ ЗА ДСТУ ISO/IEC 17025	157
Management, Marketing		
36.	Бойко Т.Ф., Рой В.П., Марчишинець О.В. КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ	160
37.	Королюк А.О., Коршець О.А., Королюк Н.О. МЕТОД ФОРМАЛІЗАЦІЇ ЗНАТЬ ЩОДО ФОРМУВАННЯ РІШЕННЯ ПРИ ВИБОРІ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОСОБУ ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ МЕТИ ОПЕРАЦІЇ	164
38.	Метіль Т.К. ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	166
Medical Sciences		
39.	Arystova L. ПРОВІДНІ УКРАЇНСЬКІ ПЕДАГОГИ-МУЗИКАНТИ ХХ-ХХІ СТОЛІТТЯ ТА ЇХНІЙ ВНЕСОК У СУЧАСНУ МЕТОДИКУ МУЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	172
40.	Bilchenko A. THE EFFECT OF ANTIHYPERGLYCAEMIC DRUGS AT GDF-15, P-SELECTIN AND GALECTIN-3 LEVELS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND TYPE 2 DIABETES	178
41.	Bukina I., Polishchuk N. QUANTITATIVE CHANGES IN THE INTESTINAL MICROBIOME IN RATS	182
42.	Kulishov S. GRAPHIC MODELING OF SINUS NODE DYSFUNCTION SYNDROME DIAGNOSIS	185
43.	Nevoit G., Potiazhenko M. ELECTRO-PHOTONIC EMISSION ANALYSIS DURING AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION AS A DIAGNOSTIC TOOL: ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF USE	191

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

44.	Yemchenko Y., Vasylieva K., Bezeha O. FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF PSORIASIS IN PATIENTS WITH OBESITY	194
45.	Головко Т.А., Никонова В.В. ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ДЕТЕЙ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С УЧЕТОМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕВОГО И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА	199
46.	Книш О.В., Полянська В.П., Зачепило С.В. АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД БЕЗКЛІТИННИХ ЕКСТРАКТИВ З ДЕЗІНТЕГРАТИВ І КУЛЬТУР BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM ТА LACTOBACILLUS REUTERI	201
47	Рзаєва А., Ахмаїді М., Демочко Г. Е-ДОБАВКИ	205
Pedagogical Sciences		
48.	Boychuk Y., Kazachiner O. FORMING PARENTAL COMPETENCE OF FAMILIES WHO HAVE CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS	207
49.	Honcharenko I. FORMATION OF READINESS OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES FOR TEACHING SPORTS AND CHOREOGRAPHIC DISCIPLINES	211
50.	Konstantynova T., Tykhonova I. COMMUNICATION BARRIERS AND WAYS OF THEIR OVERCOMING WHILE TRAINING FUTURE MARITIME INDUSTRY SPECIALISTS	214
51.	Lychuk S. "UKRAINIAN-ENGLISH-ARABIC EXPLANATORY DICTIONARY OF MEDICAL TERMS" ARE THE BASIS FOR THE REQUIREMENTS' IMPLEMENTATION OF THE LANGUAGE EDUCATION CONCEPTION	216
52.	Rutkovska O., Barantsova I. CULTURE TEACHING IN ENGLISH LANGUAGE CLASSES	219
53.	Tokaruk L., Vasylieva-Khalatnykova M., Moiseeva M. THE TRENDS DEVELOPMENT IN DISTANCE EDUCATION BY THE MODERN ONLINE RESOURCES	223
54.	Zamsha A. ORIGINS AND FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF BIMODAL-BILINGUAL PHILOSOPHY IN THE EDUCATION OF THE DEAF	228



55.	Арбузова А.А. СПЕЦИФІКА ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	230
56.	Голопич І.М. ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-СТАДІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ ДО ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ	234
57.	Жлобо Т.М., Жлобо В.О., Гусак Є.С. ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТОК	236
58.	Короткова Ю.М. ВНЕСОК УЧЕНИХ-ПЕДАГОГІВ А. ДЕЛМУДОСА ТА М. ТРІАНДАФІЛЛІДСА У ВИРШЕННЯ МОВНОГО ПИТАННЯ У ГРЕЦІЇ	239
59.	Мартиненко О.В., Ярошенко Ю.В. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ХОРЕОГРАФІЇ В ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	242
60.	Міронов Р. ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА	247
61.	Новик І.М., Титаренко І.П. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПРАВИЛАМИ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ	251
62.	Олексін Ю.П., Кочубей А.В., Якубовська С.С. ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕКТИВУ ДО УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ	255
63.	Kokhan D. ACTUALITY AND DIAGNOSIS OF THE REAL STATE OF FORMATION OF NOBLE ATTITUDE TOWARDS WOMEN IN ADOLESCENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS	260
64.	Пренько Я.О. НЕФОРМАЛЬНА ОНЛАЙН ОСВІТА ТА НАВЧАННЯ FACE-TO-FACE	263
65.	Руденко Т. РІВЕНЬ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ	266
66.	Семенишина І.В., Білик Т.Л. РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	271

## TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

67.	Ситнік Т.І., Чубенко В.А. ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	275
68.	Фільова Є.С., Вінник Т.О. ЯВИЩЕ БУЛІНГУ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	278
69.	Ходякова Г.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СТВОРЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	284
70.	Шевченко М.В., Вінник Т.О. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	289
Philological sciences		
71.	Mylyk O. E-LEARNING AS A KEY COMPONENT OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN THE ESTABLISHMENTS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN UKRAINE	294
72.	Volkova S., Stetsenko D. ОБРАЗ-СИМВОЛ ЛАБИРИНТ У ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНОМУ ВИСВІТЛЕННІ	298
73.	Волошинова М.О. НАЗВИ СТРАВ З ЯЄЦЬ У СХІДНОСЛОБОЖАНСЬКИХ ГОВІРКАХ	304
74.	Капніна Г.І. LESESTRATEGIEN BEI DEM DETAILLIERTEN LESEN	308
75.	Крижко О.А. ПОНЯТТЯ ДИСКУРСУ ТА ДИСКУРСИВНОГО АНАЛІЗУ В ЛІНГВІСТИЦІ	310
Psychological sciences		
76.	Брюханова О.С., Таран М.І., Яремченко І.О. ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ	316
77.	Василюк В., Ярмошук О., Юдкіна Х. ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В СПОРТІ	319
78.	Гошовська Д., Гошовський Я., Фінів О. ВПЛИВ ЕМОЦІЙНОЇ ДЕПРИВАЦІЇ НА ДЕСТРУКТИВНЕ УСВІДОМЛЕННЯ ЖІНКОЮ ВЛАСНОЇ ФЕМІНІННОСТІ	322
79.	Soroka A. PSYCHOLOGY OF SOCIALIZATION AND RESOCIALIZATION OF A DEVIANT PERSONALITY	328

80.	Шмарова Н. ТЕОРЕТИКО-ЕМПІРИЧНІ ВИМІРИ ДОМІНУЮЧИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ СТАНІВ У ПОТЕНЦІЙНИХ МІГРАНТІВ	332
Tourism		
81.	Стафійчук В.І., Малиновська О.Ю. КРЕАТИВНІ КЛАСТЕРИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ТУРИЗМІ	338
Transport		
82.	Кунда Н.Т., Погребна Є.В., ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМБІНОВАНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	342
83.	Шевчук Д. О., Мединський Д.В. КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕДУР СИСТЕМОГО АНАЛІЗУ СИСТЕМИ «ПОВІТРЯНИЙ КОРАБЕЛЬ – ОПЕРАТОР – НАЗЕМНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ – ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ – ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ – ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ»	346
Technical sciences		
84.	Chuyeva S. POSSIBLE THREAT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SCOPE OF WORK	349
85.	Dudko M., Blashchuk S., Kryvonozhko A. METHOD OF FORMALIZATION OF THE ROUTE PLANNING DESCRIPTION OF UNMANNED AIRCRAFT UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY	351
86.	Ivanov O. FORMATION FEATURES OF TITANIUM BORIDES AND TITANIUM CARBIDES AT HARDFACING BY FLUX-CORED ARC WELDING CONTAINING A REACTION MIXTURE OF B4C/TI	354
87.	Lapta S., Lapta S., Solovyova O. CLINICAL INFORMATION PROCESSING BLOCK OF THE BIOTECHNOLOGICAL SYSTEM FOR LATENT DIABETES MELLITUS TYPE 2 DETECTING	357
88.	Lukianchuk O., Rokochinskiy A., Gritsevich M. APPLYING DEEP LOOSENING TO IMPROVE RICE FIELDS	362
89.	Shchukin O., Orel O., Rieznikov O. WEAR TESTING MACHINE FOR MOTOR GRADER BLADES	366
90.	Vakal L., Vakal Y. USING MUSICAL SOUND TO CONVEY VISUAL INFORMATION	368

91.	Vysotskyu O., Lebedev V., Pavlichenko O. ТРАНСПОНДЕРНА СИСТЕМА ПОСАДКИ. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ	371
92.	Романюк А., Захарченко І., Павленко В. РОЗРОБКА ПІДХОДУ ЩОДО СПОСОБІВ ЗБЕРІГАННЯ, ПОШУКУ, ВІДТВОРЕННЯ ТА КОРЕГУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО БОЙОВУ РОБОТУ	375
93.	Корчак М.М. ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ФРЕЗЕРНОГО РОБОЧОГО ОРГАНУ ДЛЯ СМУГОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ	378
94.	Мельник Ю.В., Кравченко В.І., Горохов О.С. МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ВІДДАЛЕНОГО СПОВІЩЕННЯ У РАЗІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА БАЗІ GSM МОДУЛЯ SIM800L	384
95.	Писаренко Е.А., Онищенко Т.В., Михалюк Н.С. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА ДЛЯ WEB-СЕРВИСА ПЛАНИРОВАНИЯ БЮДЖЕТА	389
96.	Рогач Ю.П., Яцух О.В., Гранкіна О.В. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОГО ПІДХОДУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	393
Veterinary sciences		
97.	Кошевой В., Науменко С. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ЗНИЖЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ	399

## BENDING TESTS OF EFFECTIVE THREE-LAYER BEAM PLATES

**Vozniuk Leonid,**

Ph.D., Assistant

Lviv Polytechnic National University

**Rymar Yaroslav,**

Ph.D., Associate Professor

Lviv Polytechnic National University

**Lisnykh Larysa**

Assistant

Lviv Polytechnic National University

Considering the current requirements for energy efficiency, reducing labour expenditures and high structures installation rate the alternative of precast reinforced concrete bedded slabs looks quite promising. This principle of floor design looks more qualitative than standard monolith and reinforced concrete floor slabs. An important advantage of these designs is quick and easy installation. Small size of the slabs elements enables floor overlapping without using the expensive pick-and-place devices.

The investigation lied in the process of three-layer reinforced concrete slabs testing to the effect of short-term load. Loading stages were carried out with the help of crossbeam distribution system. During the experiment slabs deflections were gauged. Concrete deformations were determined in the area of maximum bending moment. According to the program and collaborated methods of investigation there were produced six three-layer reinforced concrete slabs (Table 1), 12 concrete prisms, 12 cube samples.

Table 1.

№ p/p plates	Plate code	The sizes of plates a <b>x</b> b <b>x</b> h (m)	The thickness of the top layer	The thickness of the	The thickness of the	Concrete		Armature
						Heavy concrete	Expanded clay concrete	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PK -1	0,8x0,4 x0,1	0,03	0,03	0,04	C25/30	LC8/9	Ø4 WrI
2	PK -2							
3	PK -3							
4	PK -4							

5	PK -5							
6	PK -6							

Industrial slab prototypes are rectangular of 800 x 400 mm, and 100 mm thick (Fig. 1). Longitudinal working reinforcement is in the bottom layer  $\varnothing 4$  Wr-I in increments of 100x100mm. The middle layer is made of keramzit concrete. The middle and the bottom layer are 40 mm thick each, and the upper one is equal to 20mm. The samples were produced in the RL-23 of L'viv Polytechnic National University.

The difference between theoretical and experimental values of cracking moments was 4 ... 9% with the tendency to increasing experimental values over the theoretical ones.

In case of making the top layer of heavy-weight concrete and placing compressed zone section in this layer the calculations by nonlinear deformation model are possible according to the current regulations of SBN V.2.6-1-98: 2009 and DSTU B V.2.6156: 2010.

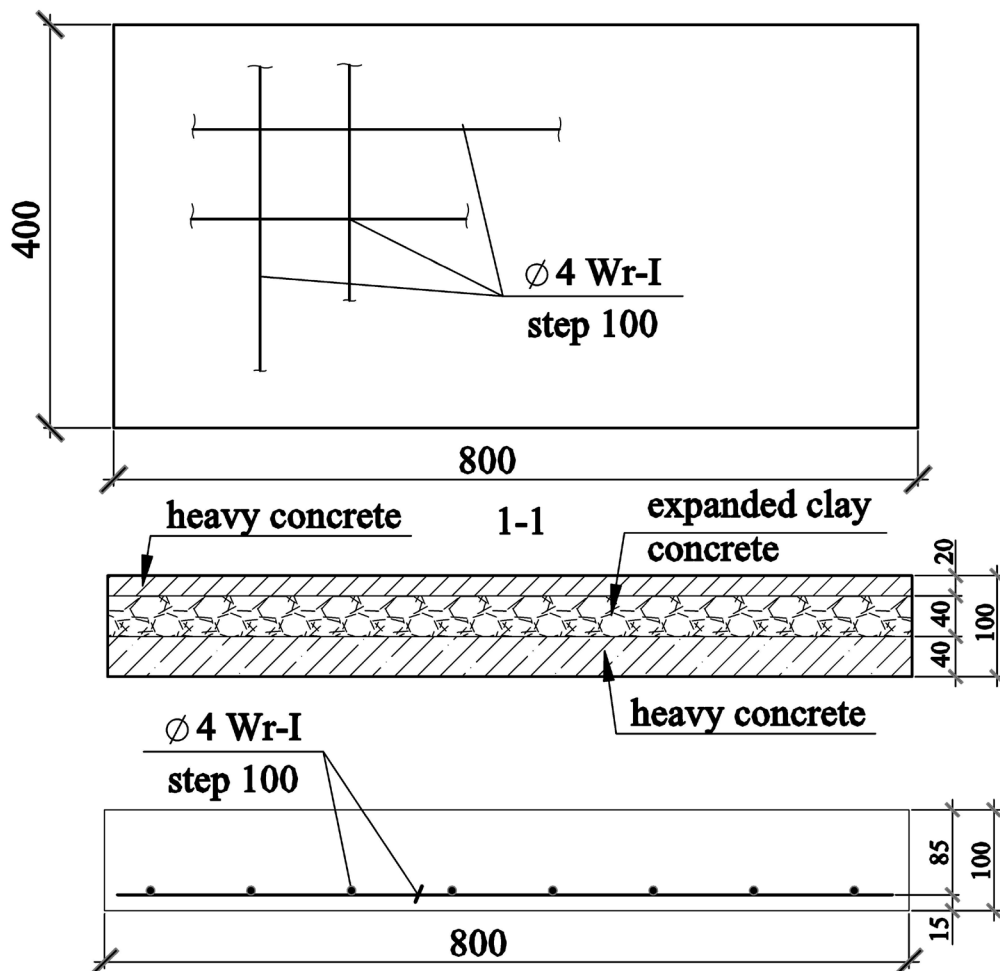


Figure 1. Devices disposition scheme.

In the result of experiments the method of three-layer beam slabs bending was tested. The results of the experimental and theoretical investigation have been presented in the article. The calculation was performed by nonlinear deformation model according to SBN methods V.2.6-1-98: 2009 and DSTU B V.2.6156: 2010.

The comparison of experimental and theoretical values of the bearing capacity of slabs has been carried out on the data basis.

### References

1. Vozniuk L.I. Bearing ability and deformability of multilayer ceiling slabs: a thesis for obtaining a scientific degree of a candidate of technical sciences (doctor of philosophy): 05.23.01 - building constructions, buildings and structures / Leonid Ivanovuch Voznyuk; Lviv Polytechnic National University. - Lviv, 2018. - 190 p. - Bibliography: p. 140-157 (152 titles).

2. Hartl H., Handel C. 3D finite element modeling of reinforced concrete structures//Graz Univ. of Technol. : Inst. Of Structural Concrete. - Austria, 2000. - P.1-10

3. Vozniuk L. I. Research of three-layer beam slabs for bending / L. I. Voznyuk, B. H. Demchyna, D. I. Dubizhanskyi // Journal of National University of Water and Environmental Engineering – 2014. – № 4(68). – p. 232-238.

4. Shmukler, V.S. Evolutionist approach in rationalization of building structures / V.S. Shmukler // ISEC-03 Third International Structural Engineering and construction Conference – Shunan, Japan, 2005. – pp.539-545.

5. Frenzel, M.; Eger, T.; Curbach, M.: Numerical investigation of two-way layered lightweight concrete slabs. In: KIVI (Hrsg.): Future Visions – Proceedings of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS) Symposium 2015, 17.–20.8.2015 in Amsterdam (the Netherlands), paper No. IASS2015-521562, 12 S., ISBN (Electronic): 978-90-5363-042-6, 08/2015 (published on USB stick).

6. Shmukler V.S. About One Possibility of Compromise-Criterion Construction in Structure Parameter Rationalization / V. S. Shmukler // Concrete durability: achievement and enhancement : proceedings of the international conference, Dundee (Scotland), 8–9 July 2008. – Dundee (Scotland), 2008.

## МАЛІ АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА ДИТЯЧИХ ІГРОВИХ ПРОСТОРІВ

**Броннікова Софія Степанівна**

Канд.арх., асистент  
Харківський національний університет  
міського господарства ім. А.М.Бекетова

Сьогодні при формуванні комфортного і гармонійного середовища великих міст архітектори прагнуть використовувати природні умови, їх головне завдання - створення функціональної і цілісної структури. У системну структуру міста входить велика кількість елементів: від благоустрою і міського обладнання до декоративних творів монументального мистецтва. Підвищення різноманіття, художньої виразності та естетичних якостей забудови і відкритих озелених територій одна з основних цілей зовнішнього благоустрою [1].

Найчастіше міське середовище наповнюється уніфікованим обладнанням і малими архітектурними формами, які не реагують на контекст цього середовища, потреби ситуації в пластичному уточненні, до розвитку, акцентуванні. Такий підхід дозволяє вирішувати функціональні проблеми архітектурного середовища, але ігнорує художньо - естетичні. Стилистично типові проектні рішення часто реагують лише на диференціацію середовища за часом і типом забудови: історичний центр - сучасні райони, громадські простори - житлові території. Але сьогодні все активніше простежуються тенденції проектування унікальних малих архітектурних форм та обладнання, які організують різні фрагменти міського середовища, що володіють індивідуальністю пластичних і образних рішень.

Малі архітектурні форми (МАФ) - це споруди і пристрої, що володіють нескладними, але самостійними функціями, що доповнюють архітектуру міських будівель, споруд, парків, площ і вулиць і є елементами їх благоустрою [2]. Малі архітектурні форми є важливим функціональним і художньо-декоративним елементом в наповненні рекреацій міського середовища, створюють комфортні умови для перебування та проведення часу городян на вулиці.

Найбільш цікавим та актуальним середовищем для використання МАФ є дитячі ігрові майданчики. Саме МАФ є основною складовою цих просторів.

Історично дитячий майданчик виник в міській індустріальній культурі на початку ХХ ст. як компроміс між урбанізацією і потребами дітей в грі і русі. У сучасних містах дитячі майданчики служать простором, в якому діти мають можливість вільно грати, рухатися, спілкуватися, співпрацювати, експериментувати, тобто дитячі майданчики виконують функцію підтримки психічного і фізичного розвитку. Однак можливості, які надають для здійснення цих діяльностей різні майданчики, розрізняються [3].

Простір для відпочинку та ігор дітей перестали «організовувати», їх стали «упорядковувати». Це ключова проблема сучасного стану «упорядкованих»



дитячих майданчиків в містах, середовищний образ яких так і не склався, в тому числі, через впровадження повсюди типового обладнання і малих архітектурних форм з каталогів сертифікованих виробів.

Однак уже з'являються сучасні рішення ігрових майданчиків, в яких враховуються культурні потреби дітей. Дітям потрібен вільний вибір місця, часу і способу гри. Вони повинні мати можливість перенести пережите на гру і, крім того, самі складати можливі варіанти ігор. Тому при створенні ігрових майданчиків слід так оформляти навколишнє середовище, щоб дітям (та, мабуть, і дорослим) надавалася широка можливість, граючи, спілкуватися з навколишнім світом [4].

Результати досліджень в області психології показують, що поведінка дітей, підлітків і дорослих, що з ними прийшли, на традиційних майданчиках і на майданчиках нового покоління різниться по всіх параметрах: від виконуваних дій до траєкторій руху [5]. На майданчиках нового покоління відвідувачі залучені в активну взаємодію з об'єктами, матеріалами, з іншими відвідувачами, здійснюють дослідні і ризиковані дії. Батьки включені в спільну з дітьми діяльність. Все це будується на базі продуманого використання МАФ в структурі ігрового і рекреаційного просторів.

Малі архітектурні форми є важливим функціональним і художньо-декоративним елементом в наповненні цих просторів, створюють комфортні умови для перебування та проведення часу дітей і дорослих на вулиці.

До малих архітектурних форм дизайну дитячих ігрових майданчиків належать об'єкти:

- декоративного призначення: декоративні стінки, декоративні скульптури, фонтани, альтанки, малі мости, декоративне оформлення фасадів за допомогою рельєфних і мозаїчних панно і багато іншого;
- утилітарного масового використання: лави, урни, огорожі, покажчики, сходи, підпірні стінки, вази для квітів та озеленення; світильники, кіоски, інформаційні стенди, тіньові навіси та інше;
- для майданчиків відпочинку, ігрового та фізкультурного призначення: столи і лави, гойдалки, каруселі, стінки для лазіння, пісочниці, катальні гірки, навіси, огорожі, освітлювальне обладнання та інше.

Крім естетичних якостей, завдяки яким створюється стильова єдність простору, в сучасному проектуванні ігрових майданчиків важливо врахувати всі потреби користувачів ігрового простору, як дітей, так і дорослих. На майданчиках нового покоління МАФ повинні сприяти до проведення експериментів, спільної діяльності дітей і дорослих, активної взаємодії з об'єктами та матеріалами. Основна ідея при формуванні дитячого ігрового простору - повинен проектуватися НЕ об'єкт, а ситуація, сценарій.

Одночасно з основною функцією, малі архітектурні форми виступають засобом пізнання дітьми навколишнього світу - міста. Вони забезпечують візуальний і, не менш значуще, тактильний контакт з предметним оточенням, так як є найбільш співмасштабними дитині елементами архітектурного середовища.

Відсутністю естетичних якостей особливо грішить обладнання для дитячих ігрових майданчиків і об'єкти, спроектовані з урахуванням потреб маломобільних категорій відвідувачів, хоча саме таке обладнання має найбільший пластичний і колористичний потенціал. Відповідно, пластика, ергономіка і колористика елементів обладнання (огорожень, лавок, інформаційних об'єктів та ін.) повинні відповідати потребам всіх груп відвідувачів ігрових зон, а не тільки в межах спеціально відгороджених дитячих ігрових майданчиків.

Універсальний дизайн - одна з вимог сьогодення. Він забезпечує однакову доступність для всіх користувачів, не обмежуючись спеціальним пристосуванням тільки для однієї категорії населення - маломобільної. Відповідно, з одного боку універсальний дизайн дозволяє об'єднати ряд функцій в одному доступному для всіх об'єкті, з іншого - підштовхує до створення поліфункціональних різнорівневих об'єктів, заснованих на системі модулів і варіативності їх пластики і композиційних прийомів поєднання.

Міське середовище завжди агресивне по відношенню до людини. Важливе завдання архітекторів, ландшафтних дизайнерів при проектуванні дитячих ігрових майданчиків, врахувати сомаштабність, збалансувати функціонально-просторове середовище через використання малих архітектурних форм, внести своєрідність, індивідуальність в образне рішення, що безумовно викличе інтерес відвідувачів, як дітей, так і дорослих.

#### Список літератури:

1. Ярыгин З. Н. Эстетика города. М.: Строиздат, 1991. С. 336.
2. Ермолаев А.П. Новый словарь дизайнера: учебное пособие/ - М.: «LiniaGrafic», 2014. – 216 с.:ил.
3. Грашин А.А. Дизайн детской развивающей предметной среды: учебное пособие.- М.: Архитектура-С, 2006 – 296 с.
4. Агде Г., Нагель А., Рихтер Ю. (1988) Проектирование детских игровых площадок. М.: Стройиздат.
5. Котляр И. А., Соколова М.В., Фронтов А.Ю. К проблеме психолого-педагогического проектирования детских сред: на примере проектирования детских площадок // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». № 3. С. 11–26. <https://psyanima.su/journal/2014/3/2014n3a2/2014n3abs2.pdf>.

## ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ В ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРУ

**Коваленко Анна Сергіївна,**  
к. т. н., доцент кафедри архітектури  
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

**Годун Тетяна Миколаївна**  
старший викладач кафедри архітектури  
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Використання і застосування композитних матеріалів будь-якої будівлі стала користуватися великою популярністю. Обумовлено це відмінними властивостями і характеристиками матеріалу. Напевно багатьох цікавить питання: чому саме використання композитних панелей? Так як вплив кліматичних умов має значення, саме використання композитних панелей буде доцільно. Корозійна стійкість дозволяє експлуатувати вироби і конструкції з композитів в умовах підвищеної вологості та морського клімату. Завдяки складу матеріалу можна не виконувати додаткове утеплення і ізоляцію будови, так як одним з шарів є утеплювач. Послуги з облицювання фасадів композитними алюмінієвими панелями має низку характеристик:

*Вологостійкість.* Алюмінієві композитні панелі не здатні вбирати вологу через властивостей і щільної структури самого металу. Також допомагають підвищити вологостійкість і шари полімерної фарби і захисної плівки, якими покривається поверхню.

*Вогнестійкість.* Панелі не горять і не здатні реагувати деформацією на вплив прямого джерела вогню. Алюміній вважається м'яким металом, але від високої температури не втрачає щільність своєї структури і властивості.

*Морозостійкість.* Завдяки тому, що алюміній має щільну структуру, він не здатний реагувати на низькі температурні режими. З цієї причини панелі широко використовуються для обробки фасадів в регіонах з суворими кліматичними умовами.

*Практичність.* Особливого догляду алюмінієві композитні панелі не вимагають. Їх поверхня не здатна вбирати бруд і завдяки цьому очищати матеріал не потрібно часто.

*Довговічність.* Послуги з облицювання фасадів композитними панелями служить дуже тривалий проміжок часу. Термін експлуатації матеріалу становить не менше 20 років. Тут також є певні правила, завдяки яким при виконанні правильного монтажу панелі прослужать набагато довше.

*Герметичність.* Панелі при якісному монтажі здатні надійно утримувати тепло всередині будинку, так як вони мають спеціальні замки і кріплення, які дозволяють надійно скріпити кожен елемент оздоблення

Також облицювання будинку композитними панелями характеризується простим і швидким монтажем. Підготовчі роботи перед установкою:

облицювання фасаду композитними панелями може виконуватися на будь-яку поверхню. Для цього на ній проводиться ряд підготовчих робіт. У них входить не тільки оштукатурювання поверхні, але і утеплення в разі потреби. Такі роботи необхідні для того, щоб убезпечити будова від проникнення вологи. Особливо важливо штукатурити стіни будинку, які мають пористу структуру, наприклад, пінобетон. Композитні облицювальні алюмінієві панелі кріпляться дуже швидко і просто. Для цього існують спеціальні кріплення - кронштейни, які монтуються на поверхні стіни (рис. 1).

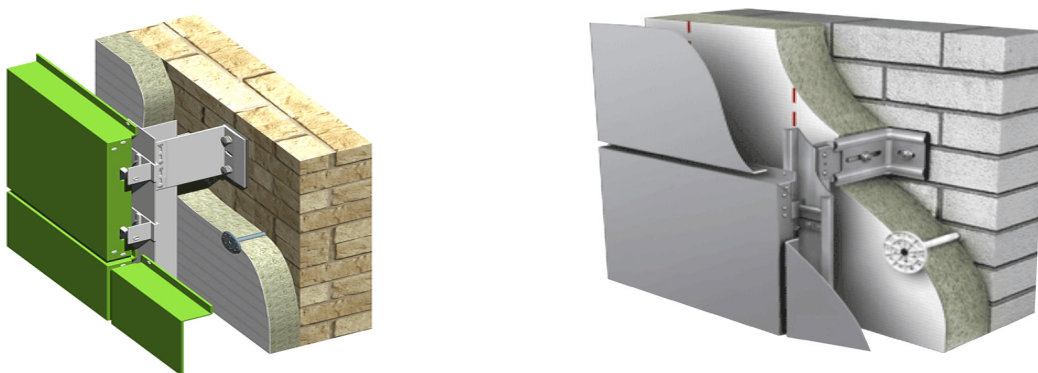


Рисунок 1 – Кріплення композитних панелей

Композитні панелі для облицювання складаються з декількох шарів:

- Перший шар - листи алюмінію, які покриваються антикорозійними засобами та полімерними фарбами. Все це забезпечує тривалий термін використання матеріалу.
- Другим шаром йде поліетиленова основа або інший ізоляційний матеріал, який стійкий до процесів горіння.
- Третій шар складається з технічних матеріалів, які виступають в ролі утеплювачів.

Послуги з облицювання фасадів алюмінієвими композитними панелями може мати різні відтінки і оформлення на своїй поверхні. Зустрічаються не тільки однотонні панелі, вони можуть бути з імітацією цегельної або кам'яної кладки. Сама поверхня у панелей зустрічається: матова або глянцева, дзеркальна або металева, перламутрова. Блик матеріалу надається в процесі покриття її полімерними фарбами. Також можна зустріти і структурні поверхні. Все це залежить від полімерного покриття, яке може мати різну структуру. На даний момент є два типи полімерної фарби:

- У рідкому вигляді і наноситься на поверхню в спеціальних камерах за допомогою пульверизаторів. Такий процес не занадто тривалий, так як на поверхню після нанесення фарби впливають високі температури.
- У вигляді порошку. Порошок насипається на поверхню рівномірним шаром за допомогою спеціального обладнання і в певній камері. Потім на поверхню також впливають високі температури, і порошок вбирається в поверхню.

*Дизайн інтер'єру за допомогою композитних панелей:* тільки варто врахувати, що якщо композитні облицювальні панелі були з однієї партії, то в

іншій партії відтінок матеріалу може трохи відрізнитись. Розміри панелей можуть бути різні: 0,7 x0,5 м; 1x1,25 м; 0,5x0,5 м. Як правило, параметри матеріалу не надто великі, щоб з ним було зручно працювати. На рисунку 2 показані приклади оформлення конструкції із застосуванням композитних алюмінієвих панелей. Ціна на такий матеріал досить низька, що забезпечує його надзвичайну популярність. Композитна панель складається як правило, з декількох шарів. Володіє наступним функціоналом: будівля набуває естетичний вигляд; захист від холоду; додаткова надійність. Вона отримала назву "бутерброд". Все через те, що панель складається з декількох шарів. Розглянемо кожен з них окремо: верхній шар, який знаходиться на лицьовій стороні панелі, виготовлений з декоративною кольоровою плівки. Вона може бути різноманітною. Найчастіше використовується полівінілденфторидне покриття. Наступним шаром йде безбарвне покриття, яке виготовляється з поліестеру. В середині панелі знаходиться спеціальне мінеральне волокно. Наступним шаром йде знову алюмінієвий лист. Тильна сторона покривається антикорозійним засобом. Такі панелі знайшли широке використання в різних напрямках. наприклад: будівництво та оздоблення житлових і офісних приміщень, спортивних комплексів, торгових площ, дитячих розважальних центрів; облицювання аеропортів, вокзалів, тунелів, готелів і банків; створення ексклюзивного стилю; індивідуальна інтер'єрна обробка різних за складністю архітектурних споруд.



## Рисунок 2 – Колористика і зовнішній вигляд

Якщо потрібен якісний, недорогий і стильний матеріал, то можна вибрати композитні панелі. У висновку хочеться сказати докладніше про склад панелі. Існує велика кількість аналогів, але всі вони відрізняються своєю високою вартістю. У цих композитних панелях використовується алюміній. Варто поговорити про те, чому саме цей матеріал обраний:

- Цей метал не піддається корозії.
- Невелика вага робить установку панелей легкою.
- Панелі не навантажують будівництво.
- Низька вартість, на відміну від сталі і інших металоконструкцій.

*Секрет конструкції*, що перший погляд панель являє собою тонкий шматок металу, а насправді ж це складна багат шарова конструкція. Її склад можуть тільки доповнювати декоративні покриття і внутрішній матеріал, від якого залежить тепло- і шумоізоляція. Як правило, під кожне індивідуальне будівництво такі панелі виготовляються під замовлення. Це пов'язано з наступними особливостями: враховується архітектура кожної будівлі; панелі виготовляються потрібної форми і розміру; якщо будівля велика, то замовлення і виготовлення панелей повинно проводитися на стадії розробки архітектурного проекту; якщо будівля ваше не відрізняється складністю, то можна замовляти стандартні панелі. Встановити їх можна самостійно, не вдаючись до сторонньої допомоги.

Оздоблення композитними панелями проводиться просто. І всього лише необхідно придбати матеріал потрібного розміру і кольору, встановити кріпильну систему і панелі. І готовий унікальний зовнішній вигляд, який впишеться в будь-який ландшафт міста.

### Список літератури

1. Полимерные композиционные материалы: структура, свойства, технология : учебное пособие вузов // М.Л. Кербер, В.М. Виноградов, Г.С. Головкин; под ред. А.А. Берлина. – Спб. : Профессия, 2008. – 560 с.
2. Л.Н. Тялина, А.М. Минаев, В.А. Пручкин Новые композиционные материалы // ГОУ ВПО ТГТУ, – 2011. – с. 6 7.
3. Копань В.С. Композиційні матеріали. – К.: Пульсари, 2004. – 194 с.
4. Wuj A.D., Sain Y.P. Application of composite materials /La0.4Sr0.2MnO1 composites. //J. Magn. Magn. Mater.– 2009.– v. 31.– P. 104.
5. Singha Maloy K., Ramachandra L.S., Bandyopadhyay J.N. Stability and strength of composite plates under thermomechanical loads. AIAA Journal, - 2001, 39, N8, - pp. 1618-1623.

# **ІНТЕРАКТИВНА АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВЕКТОР УДОСКОНАЛЕННЯ СЕРЕДОВИЩА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ**

**Смірнова Ольга В'ячеславівна**

кандидат архітектури, доцент

Харківський національний університет імені О.М. Бекетова

Однією з основних якостей інтерактивної архітектури є мобільність. Ця якість формування будівель з'явилася на ранніх етапах розвитку цивілізації. Властивість мобільності будівель була характерною особливістю у народів із кочовим способом життя, за якого на перший план висувалися вимоги мінімальних витрат праці та часу на зведення, розбирання і передислокацію житла. Проте переважно створювалися статичні будівлі. Капітальність, що пов'язується в людській свідомості з безпекою, довговічністю і надійністю будівель, була історично властива будівлям і спорудам народів, що вели осідлий спосіб життя.

Протягом значного періоду часу мобільні будівлі та споруди, що швидко будуються, майже не були затребувані та в загальному обсязі будівельної продукції становили незначну частку. Проте за останні десятиліття в умовах динамічного світу, особливо з появою інтерактивних архітектурних об'єктів, намітилася стійка тенденція підвищення попиту на будівельну продукцію, що має мобільність і може трансформуватися [1].

Інтерактивна архітектура є однією з найцікавіших концептуалізацій використання високих технологій у формуванні середовища життєдіяльності. Інтерактивна архітектура передбачає створення динамічного, адаптивного, змінного середовища й обумовлює використання цілої низки елементів, що його утворюють [2].

На сучасному етапі можливості формування інтерактивних архітектурних будівель визначаються розвитком цифрових технологій, постіндустріального суспільства, що спричиняє появу нової моделі архітектурного об'єкта – медіа-будівель, окремі приклади яких існують у багатьох сучасних розвинених країнах.

Міське середовище охоплює простори, що мають різноманітні якісні характеристики, здатні створити різноманітні силуети і панорами вечірнього мегаполісу. Вдале архітектурно-художнє освітлення виявляє архітектурні ансамблі та комплекси, а також архітектурні та природні доміанти, дозволяючи розставити світлові акценти, додатково підкреслити значення історичних, культурних, релігійних об'єктів міста за допомогою прийомів створення медіа-архітектури.

У ХХІ ст. здійснюється нетрадиційний підхід до проектування інтерактивних будівель за допомогою використання нових технологій.

Інформаційно-комп'ютерні технології все більше застосовуються під час створення інтерактивного середовища таких об'єктів.

Найбільше поширилися серед них такі:

- віртуальна або доповнена реальність;
- інформаційні інтерфейси;
- навігаційні елементи.

Віртуальна реальність – потенційний, можливий, дійсний, існуючий – створюваний технічними засобами світ, що передається людині через її звичні для сприйняття матеріального світу відчуття: зір, слух, нюх та інші [3]. Інтерфейс користувача становить сукупність засобів і методів, за допомогою яких користувач взаємодіє з різними, найчастіше складними, з безліччю елементів, машинами і пристроями. Інтерфейс двонаправлений – пристрій, який, отримавши команди від користувача і виконавши їх, видає інформацію назад, наявними у нього засобами (візуальними, звуковими, тощо), прийнявши яку, користувач видає пристрою наступні команди наданими в його розпорядження засобами (кнопки, перемикачі, регулятори, сенсори, голосом). Навігаційні прилади, у яких дуже активно використовуються розробки призначених для користувача інтерфейсів, допомагають зорієнтуватися людині в місті, позначивши її нинішнє місцезнаходження відносно значущих об'єктів і оптимальний маршрут до пункту призначення.

Інформаційно-комп'ютерна технологія і надалі буде удосконалюватися і використовуватися при створенні інтерактивних будівель.

Наразі на підставі проведеного аналізу формування інтерактивних будівель встановлено, що засобами їхнього формування є кінетична техно-архітектура і медіа-архітектура (рис. 1).

Елементи техно-архітектури створюються із застосуванням різних технічних засобів для створення будівлі-трансформера. Елементи медіа-архітектури створюються із застосуванням світлокольорових композицій для реалізації появи динамічного світлокольорового образу будівлі.

### Список літератури

1. Игошев Б. М. История технических инноваций : учеб. пособие / Б. М. Игошев, А. П. Усольцев. – М. : Наука, 2013. – 400 с.
2. Вотінов М. А. Інноваційні прийоми формування інтерактивних будівель і споруд у міському середовищі : монографія / М. А. Вотінов, О. В. Смірнова ; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 112 с.
3. Емельянова О. И. Виртуальная архитектура – новая модель цифрового формообразования / О. И. Емельянова, Т. В. Гавриленко // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – 2014. – № 106. – С. 32–35.





Рисунок 1 – Засоби та завдання формування інтерактивних будівель та споруд

## **CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR ENSURING RESOURCE AND ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE REGION**

**Samojlik Maryna,**

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Ecology, sustainable nature management and environmental protection

**Korchagin Alexander,**

graduate student of the Department of Ecology, sustainable nature management and environmental protection

**Sereda Maxim**

graduate student of the Department of Ecology, sustainable nature management and environmental protection  
Poltava State Agrarian Academy

The problem of ensuring resource and environmental safety and more efficient use of natural and economic potential of the area is a priority for each region of Ukraine. According to the natural resource intensity index, which is an integrated indicator of energy and water consumption and airborne emissions hazard, etc. (for Ukraine it makes 8.7), Ukraine is ahead of such countries as Russia, Moldova, Poland and EU-members (this index is equal to 1.0 worldwide) [1]. At the same time, formation of an efficient market economy in the regions requires solution of the problems between the goals of the social and economic system development and negative effects of its impact on the environment considering the influence of destabilizing factors. In this aspect, forming new comprehensive approaches to ensuring resource and environmental safety in the region and creating strategies for improving primary and secondary resources management based on economic models and mechanisms are becoming a priority in regional development.

Resource and environmental safety of the region is a state of a regional natural and social and economic system that ensures prevention of ecosystems and human health deterioration while improving social and economic conditions of a given system (minimum entropy) considering the influence of destabilizing resource and environmental hazards of external and internal environments through a mechanism of more efficient use of natural and economic potential of the area, which is focused on resource preservation and substitution.

A comprehensive approach to ensuring resource and environmental safety of the region includes the following components: hazard identification and determination of areas of resource and environmental safety, on which basis a theoretical and methodological approach to strategy selection of ensuring a sufficient level of the resource and environmental safety is formed; a scientific and methodological basis

for selecting measures of ensuring a sufficient level of the economic safety on the basis of economic models optimization; correction and coordination of solutions.

According to the theory of ecosystems safety and taking into account the influence of social and economic factors thereon [2], a theoretical and methodological approach to assessing the level of the resource and environmental safety of the regions has been developed. This approach is to calculate a three-component index that takes into account a level of environmental safety of the region's economy ( $P$ ), a level of environmental risk to the health of population ( $M$ ) and a level of resource preservation and resource restoration in the region ( $W$ ):

$$K = f(P, M, W), \quad (1)$$

$$P, M, W \rightarrow 1, \text{ if } P, S, W \geq P_{suff}, S_{suff}, W_{suff}$$

$$P, M, W \rightarrow 0, \text{ if } P, S, W < P_{suff}, S_{suff}, W_{suff}$$

where  $P_{suff}, M_{suff}, W_{suff}$  – sufficient value of indexes  $P, M, W$ .

To calculate the value of  $K$ , the indexes meeting the following criteria have been used: relevance; reliability; calculability; information availability; simple calculation and affordability; efficiency of use; understandability for greater part of society. The index of the environmental safety of the region ( $P$ ) is calculated according to the author's methodology as a total economic damage for environmental pollution from anthropogenic load in the region [3]. Assessment of the environmental risk to the health of population may be carried out using the author's model, which addresses different interdependencies in the system of relations "human – environment" [4]. The index of the level of resource preservation in the region includes the following components: an index of environmental and stabilizing areas [5]; energy consumption of a resource management system in the region; economic efficiency of using the secondary resources in the region; economic efficiency of using the bioenergy potential in the region [6].

A study of the above stated indexes makes it possible to determine areas of the resource and environmental safety of the regions of Ukraine, and 16 regions belong to the areas of fragile and unacceptable resource and environmental safety (Fig. 1). The worst indexes of environmental risk are characteristic for regions where many industrial enterprises are situated and mineral resources are mined (Donetsk, Dnipropetrovsk, Zaporizhzhia and Ivano-Frankivsk regions). Only three regions have a level of resource preservation and resource restoration that is above average (Donetsk, Dnipropetrovsk and Zhytomyr regions).

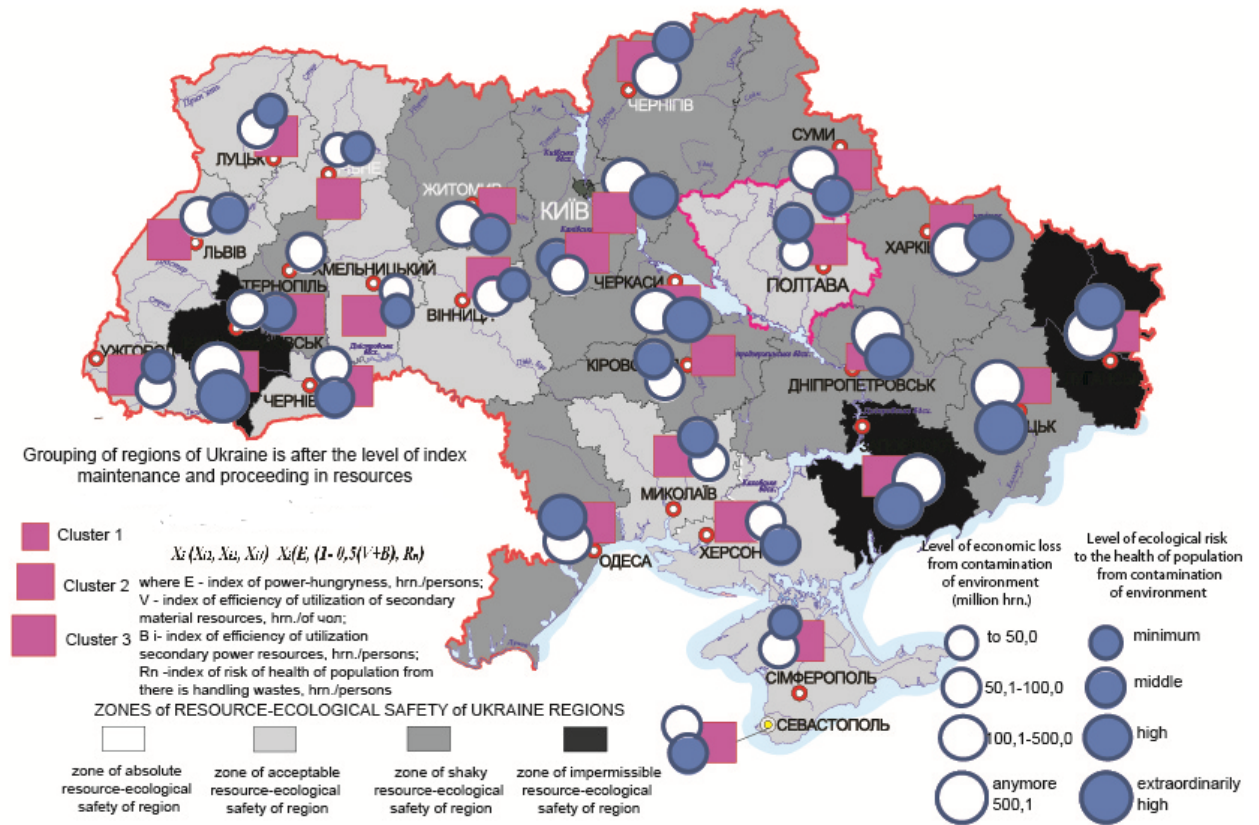


Figure 1. Typology of the regions of Ukraine according to resource and environmental safety, summarized data for years 2005-2018

A principal goal setting and problem definition for developing an eco-efficient development strategy of the region, unlocking innovative investment, resource and environmental potential of the region and assumed ideology of sustainable problem-solving, generally can be formalized and represented as follows:

- 1) requirements for ensuring effective economic development of the region by the end of the period under consideration ( $T$ ) may be expressed by the following criteria:

$$\sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^J E_t(f_{i,j}) \rightarrow \max f_{i,j}, \quad (2)$$

where  $E_t(f_{i,j})$  – efficiency of  $f$ -type measures taken in  $t$ -th year;

$f_{i,j}$  – economically available measure to modernize technology of improving resource and environmental potential of the region, which is associated with  $j$ -substance emissions polluting the environment.

Selecting the measures for modernization of technology of improving the resource and environmental potential of the region is based on optimization of the objective functions: minimization of damage from contamination of the environment; minimization of environmental risks for population health; maximization of sorting and recycling waste; maximization of profits from the sale of secondary material and energy resources; minimization of energy consumption in the production process, that is ensured by the maximum return of secondary resources into the economy of the

region; maximization of profits from operation of the secondary resources handling system in the region, defined as the difference between income from its operations and its expenditures.

2) restrictions on the environmental pollution should be defined by the need to meet environmental standards for each year ( $t$ ):

$$\sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^N E_t(f_{i,j}) \cdot a_t(f_{i,j}) \leq A_t, \quad (3)$$

where  $a_t(f_{i,j})$  – emission volume of  $j$ -component, which pollutes the environment, per unit of the added value of  $i$ -product production during  $k$ -measure for modernization of manufacture and improvement of environmental situation in the region in the  $t$ -year;  $A_t$  – permissible cumulative volume of emissions and discharges of pollutants;

3) the search for solutions should be performed with consideration of the general technological, recirculation, transportation, institutional and financial restrictions of the region from the future perspective:

$$\sum_{j=1}^J E_t(f_{i,j}) \geq 0; i = (1, \dots, N); t = (1, \dots, T), \quad (4)$$

In general, implementation of said ideology of rational solutions making in developing a strategy of the environmentally safe and economically effective development of the regions of Ukraine assumes the use of a set of specific scientific and methodological approaches, among which one should primarily distinguish: a scenario approach when developing possible strategy options for the environmentally safe development of the region; studying of business plans of the most effective projects of production development and use of resources, the implementation of which is substantiated by both the perspective of estimating an expected economical efficiency and by ensuring the RES of the region. The practical implications of the work are strategy optimization for ensuring resource and environmental safety in the region, implementation of which will help to: improve the resource availability and competitiveness of the region, make additional profit from the secondary resources; preserve primary resources and to improve their quality, to return contaminated lands into the economy of the region (addressing the economical and resource aspects); minimize health risk for population from the negative impact of the waste, improve social and psychological climate in the region (addressing the social aspect); ensure preservation and restoration of the regional environment, natural state of ecosystems and entropy minimum (addressing the environmental aspect).

#### References:

1. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку. Документ підготовлено в рамках проекту ПРООН / ГЕН «Оцінка національного потенціалу в сфері глобального екологічного управління в Україні». – К.: Генеза, 2007 – 186 с.
2. Рудько Г.І. Техногенно-екологічна безпека геологічного середовища: монографія / Г.І. Рудько. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 359 с.

3. Самойлік М.С. Екологічне обґрунтування соціально-економічного розвитку сільських територій за рахунок утворення екопоселень / М.С. Самойлік // Вісник ПДАА.– Полтава. – 2013. – №4. – С. 10-14.

4. Онищенко, В.О. Теоретико-методологічні засади управління сферою поводження з твердими відходами на регіональному рівні: монографія / В.О. Онищенко, М.С. Самойлік. – Полтава: Сімон, 2013. – 524 с.

5. Онищенко В.О. Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки з урахуванням регіональних пріоритетів Полтавської області / В.О. Онищенко, Ю.С. Голік, О.Е. Ілляш [та ін.]. - Полтава: Полтавський літератор, 2012. – 164 с.

6. Самойлік М.С. Оцінка біоенергетичного потенціалу Полтавської області / М.С. Самойлік, К.А. Чудан, А.О. Шуліка // Вісник ПДАА.– Полтава. – 2011. – №1. – С. 36-42.

## РЕАКЦІЯ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ

**Бараболя Ольга Валеріївна,**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

**Шакалій Світлана Миколаївна**

кандидат сільськогосподарських наук,  
Полтавської державної аграрної академії, Україна

Головним у збільшенні врожайності і поліпшенні якості зерна є максимальне використання біоенергетичного потенціалу ґрунту, агроекологічних умов і генетичних властивостей сортів. На фізіологічні процеси формування врожаю впливають фактори, що не підлягають регулюванню (сонячна радіація, температура повітря, опади тощо), а також ті, що регулюються (сорт, обробіток ґрунту, норми висіву насіння, строки сівби, добрива, засоби захисту рослин від бур'янів, хвороб, шкідників, регулятори росту, зрошення, збирання врожаю тощо). Найбільша продуктивність і найкраща якість зерна досягаються за оптимального співвідношення цих факторів на всіх етапах росту і розвитку рослин. Враховуючи фактори, які позитивно або негативно впливають на врожайність, можна значною мірою зменшити негативну дію метеорологічних умов і цілеспрямовано використовувати елементи технології вирощування, які може контролювати людина. На кожному етапі свого розвитку рослини потребують відповідних співвідношень умов середовища, і чим ближчі усі співвідношення до оптимальних параметрів, тим вірогідніші передумови великої продуктивності й хорошої якості зерна [1].

Серед природних факторів важливе місце належить температурному і світловому режимам. Вони, перш за все, визначають тривалість вегетаційного періоду, продуктивність і якість зерна. Скорочення періоду інтенсивного росту рослин сприяє більш ранньому формуванню репродуктивних органів і, як правило, зменшенню врожайності. В свою чергу, скорочення вегетаційного періоду, викликане умовами погоди, зменшує накопичення сухої речовини. Повне накопичення сухої речовини відбувається по-різному, залежно від умов: при високій температурі і низькій відносній вологості повітря воно може закінчитись уже на початку воскової стиглості, за вологої погоди в кінці наливу зерна приріст сухої речовини спостерігається практично до повної стиглості, тобто до тих пір, доки зерно зберігає зв'язок з материнською рослиною [2].

Сприятливими умовами для переміщення пластичних речовин з вегетативних органів в зерно можна вважати теплу погоду (16...22 °С), найбільший приріст зерна спостерігається при денній температурі 22...24 °С і тривалості сонячного сяння 10...12 годин за добу [3].

Несприятливі умови під час наливання зерна викликають різні його пошкодження, характер яких залежить як від умов середовища, так і фази

стиглості зерна. Основною причиною череззерниці або відсутності зерна в колоску є нестача води в ґрунті і висока температура в період формування генеративних органів або безпосередньо в період цвітіння пшениці. Причиною череззерниці може бути також надмірна вологість повітря під час цвітіння. Разом з тим ці явища можуть виникати також за пошкодження зав'язі високими температурами уже після запліднення [3].

Зовнішні умови впливають на темпи приросту сухої речовини і тривалість його. Погодні умови, зокрема опади перед колосінням і під час нього, можуть збільшити кількість сухої речовини і подовжити період її інтенсивного приросту до воскової стиглості зерна. Нестача води в ґрунті і взагалі посуха може прискорити, а надмірна посуха загальмувати накопичення сухої речовини і зменшити або відповідно подовжити період її приросту. Слабке в'янення рослин пшениці, що вирощується в подальшому за оптимальних умов зволоження, майже не відбивається на динаміці накопичення сухої речовини. Великий водний дефіцит різко зменшує, а потім і повністю припиняє приріст сухої речовини [4].

Як правило, високі температури повітря супроводжуються зменшенням його відносної вологості. Згубним якраз є поєднання цих двох факторів. Високі температури за оптимального забезпечення рослин водою, як правило, не мають суттєвого впливу на врожайність. За низької відносної вологості повітря (10...20%) і високої температури проти сонця (40...42<sup>0</sup>C) можуть проявитися негативні явища: передчасне досягання зерна, незакінчене накопичення запасних речовин, щуплість, зменшення маси 1000 зерен [4].

Після сходів і кушіння до колосіння пшениця тверда яра систематично вимагає кращого водозабезпечення в зв'язку з інтенсивним ростом листової поверхні. Рослини найчутливіші до нестачі води під час вегетативного розвитку – перед колосінням [5].

Ефективність використання води на формування врожайності характеризується коефіцієнтом водоспоживання, який визначається в тоннах води, витраченої рослинами на 1 т вирощеного зерна. Він суттєво змінюється, особливо збільшується в занадто посушливі роки за значного зменшення врожайності.

Встановлено, що характер утворення і накопичення різних речовин в рослинах залежить від погодних умов, складу ґрунту, біологічних особливостей сорту і агротехніки. При цьому вважається чітко встановленим, що в умовах помірного клімату в зерні утворюється більше вуглеводів, тоді як в районах континентального клімату – більше білка [6].

Біохімічний склад рослин є кінцевим результатом складної взаємодії в системі «організм – зовнішнє середовище». Процеси накопичення і перетворення органічних речовин в рослинах проходять за певних співвідношень зовнішніх факторів – світла, тепла, води. Повна відсутність або обмежена кількість одного з цих факторів життя рослин може призвести до різкого зміщення або гальмування цих фізіолого-біохімічних процесів в організмі, навіть до повного припинення росту і розвитку рослин [7].



На життєдіяльність рослин ґрунт також має всесторонній вплив, який визначається запасами в ньому елементів живлення і вмістом гумусу, станом фізичних і біологічних властивостей. Вплив інших факторів зовнішнього середовища, таких як добрива, сорти, агротехнічні заходи, засоби захисту рослин, також тісно пов'язаний з властивостями ґрунту. Особливо сорти пшениці твердої характеризуються підвищеною реакцією на родючість ґрунтів, запаси води в ґрунті тощо. Кращими ґрунтами для них є чорноземні і темно-каштанові [7].

Потреба пшениці в елементах живлення значно змінюється протягом вегетації. Валова потреба посіву на початку вегетації в елементах живлення на одиницю біомаси максимальна і поступово зменшується в наступні фази розвитку. У зв'язку з цим концентрація доступних форм елементів живлення в ґрунті повинна бути високою з самого початку вегетації, особливо це стосується фосфору, до якого пшениця яра в перші дні вегетації чутливіша, ніж до інших елементів. Одночасно з цим рослини пшениці ярої в молодому віці найчутливіші до надто високих концентрацій солей в ґрунтового розчині. В першу чергу це стосується легко розчинних солей азоту [2].

Внесення азоту для поліпшення в родючості ґрунтів і живлення рослин визначається тим, що переважна частина ґрунтового азоту (70...90 %) входить до складу гумусу, а доступні рослинам солі азотної кислоти і амонію добре розчинні і легко вимиваються з ґрунту або переходять в газоподібні форми і звітрюються. Кількість мінеральних солей азоту в ґрунті, що засвоюється рослинами, знаходиться на рівні 1...3 % його загальних запасів [5].

Виходячи з цього, пшеницю тверду яру доцільно розміщувати на родючих ґрунтах, добре забезпечених поживними елементами. Кращі з них в умовах Лісостепу – це чорноземи типові мало - та середньогумусні, а також темно - сірі лісові ґрунти [7].

Отже, кліматичні фактори і погодні умови, які суттєво впливають на врожайність та якість зерна, дуже динамічні і знаходяться в складному сполученні. Дуже часто складно визначити, де починається вплив одного і закінчується дія іншого фактора. Проте в однакових ґрунтово-кліматичних умовах цілеспрямованим застосуванням агротехнічних заходів можна суттєво змінювати врожайність і якість зерна.

#### Список літератури

1. Жемела Г. П., Дуда Г.Г. Поліпшення якості зерна польових культур за допомогою використання добрив. Удобрення польових культур при інтенсивних технологіях вирощування. К.: Урожай, 1990. С. 176 – 190.
2. Тихонов В. Е. Долгалев М.П. Агроэкологические факторы формирования качества зерна яровой твердой пшеницы в Оренбургском Приуралье. Зерновое хозяйство, 2006. № 4. С.9 – 13.
3. Черников В. А., Алексахин Р.М. Агроэкология . Голубев [и др.]. М.: Колос, 2000. 536 с.
4. Blum A. Improving wheat grain filling under stress by stem reserve mobilization. A. Blum. Euphytica. 1998. 100. № 1 – 3. P. 77 – 83.

5. Шевченко О. І. Продуктивність і якість зерна пшениці ярої за різних способів застосування фізіологічно активних речовин. О.І. Шевченко/Наук. праці Полтавської державної аграрної академії. Полтава, 2005. Т. 4 (23). С. 280 – 285.

6. Slim D. The new point toward timed nitrogen. D. Slim . Zer. journal. 1987. № 26. P. 16 – 18.

7. Бараболя О.В. Вплив агроекологічних факторів на урожайність та якість зерна пшениці твердої ярої в Лівобережній лісостеповій зволоженій підзоні: дис. на здобуття к. с.-г. наук: 06.01.09 / Харків. Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН 2009. 198 с.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ ТЁЛОК ЗНАМЕНСКОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА ПОЛЕССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ**

**Гончарова Ирина Ивановна**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Харьковская зооветеринарная академия

**Мараховский Игорь Олегович**

ветеринарный врач КП "Центр обращения с животными"

Среди большинства факторов, которые способствуют усовершенствованию и созданию новых высокопродуктивных пород, хорошо приспособленных к природно-климатическим условиям - выращивание ремонтных тёлочек важная проблема, решение которой обеспечит ускорение пороодообразовательного процесса [1-3].

В мясном скотоводстве по сравнению с молочным проблема воспроизводства стоит остро. Здесь единственной продукцией коровы мясной породы является теленок, выращиваемый до отъёма (6-8 месячного возраста). Для воспроизводства стада важнейшее значение имеет проблема выращивания ремонтных тёлочек и возраст их покрытия. Практически во всех хозяйствах тёлочки случают в возрасте 2-х лет и старше, а поэтому затраты на их выращивание и содержание начинают возмещаться только в 3-летнем возрасте (приплод), что снижает численность и рост поголовья и замедляет темпы селекции [1-4]. Поэтому определение и разработка различных вариантов ускоренного выращивания и ранней случки тёлочек, определение их эффективности в конкретных экологических условиях имеет большое практическое значение для дальнейшего развития породы и её воспроизводства в мясном скотоводстве.

Для опытов были подобраны 4 группы ремонтных тёлочек знаменского внутрипородного типа полесской мясной породы по 12 голов в каждой. Подбор тёлочек формировали по принципу пар-аналогов (с учётом возраста и живой массы). За период (до 8 месяцев) тёлочки находились на подсосе. С 3-4-месячного возраста телят подкармливали концентрированными кормами (до 1 кг на голову). Летом животные находились на пастбище, а зимой в рационах животных максимально использовались дешёвые местные корма: сено, пшеничная солома, а также комбикорма. Тёлочки всех опытных групп после отъёма выращивались по уровню кормления: I контрольной - 1,57; II – 1,46; III – 1,75; IV – 1,64. Рацион тёлочек во всех группах, как за набором кормов, так и за их качеством был идентичным и сбалансированным по всем питательным веществам, согласно нормам кормления молодняка и был рассчитан на получение среднесуточного прироста живой массы от отъёма до случки у тёлочек I группы - 400 г, II - 300 г, III - 700 г и IV - 600 г. Различную интенсивность выращивания достигли за счёт ввода в рационы различного количества зерновых концентратов (от отъёма и до случного возраста): 2,0 кг в

рационе контрольной (I) группы; 1,5; 3,0 кг и 2,7 в рационах опытных групп (II, III, IV).

**Результаты исследований.** Исследования показали, что, тёлки с разным уровнем кормления имели неодинаковую живую массу, среднесуточные приросты и воспроизводительные способности (табл.1).

Таблица 1

**Показатели живой массы и воспроизводительной способности тёлочек**  
 **$(\bar{X} \pm S\bar{x})$**

Показатели	Группа			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг: при рождении	28,8±0,41	28,7±0,14	28,9±0,57	28,8±0,73
8 мес	237,0±0,96	239,1±0,63	240,0±1,28	238,1±0,71
15 мес	335,0±3,94	320,2±3,61**	385,0±4,04***	365,0±4,45** *
Случка, дн.: первая	460,0±4,26	472,0±4,81	385,0±4,04***	420,0±4,32** *
плодотворная	606,0±4,89	690,0±4,56** *	460,0±4,35***	480,0±4,02** *
при отёле	888,0±6,77	973,0±3,46** *	732,0±4,01***	760,0±5,55** *
Живая масса, кг: при плодотворной случке	384,0±6,29	382,0±7,72	386,0±3,21	385,3±4,05
Среднесуточный прирост в период от отъёма и до случки, г	402,0±16,28	312,0±16,23* *	684,0±11,96** *	603,0±13,95* **
Оплодотворённость от первой случки, %	70,0	66,0	76,0	72,9
Количество осеменений для оплодотворения	2,0	2,2	1,5	1,8

Примечание: \*\* $P \geq 0,99$ ; \*\*\* $P \geq 0,999$

Живая масса телочек при рождении не отличалась, но подкормка в период подсоса и следующее их интенсивное выращивание обусловило получение высокой живой массы у животных III и IV группы.

Так, в 15-месячном возрасте наблюдается преимущество тёлочек III группы по этому показателю в сравнении с контрольной (I) - на 50 кг (14,9%,  $P \geq 0,999$ ), IV - на 30 кг (8,9%,  $P \geq 0,999$ ), а II группа, напротив, меньше на 14,8 кг (4,4%,  $P \geq 0,99$ ).

Возраст проявления первых половых циклов и установление их цикличности имеет межгрупповую разницу, которая зависит от интенсивности выращивания.

Поздний возраст первой случки выявлено у тёлочек II опытной группы и I контрольной группы. Наименьший этот показатель у тёлочек III и IV групп на 75 и 40 дней ( $P \geq 0,999$ ), нежели у аналогов I группы. Также, эти тёлки почти на 4-5 месяцев были моложе, а контрольная, наоборот, старше при плодотворной случке. У животных третьей и четвёртой группы выявляется половая скороспелость и их способность в 24-25 месяца давать первый нормально

развитый приплод. Поэтому, несмотря на то, что случку тёлочек проводили в раннем возрасте, однако у них наблюдалось по 2-3 половых цикла. После 12-месячного возраста у тёлочек пропускали одну-две охоты и в возрасте 15-16 месяцев их случали.

Тёлки III группы, находившиеся на более высоком уровне кормления имели наибольшую живую массу при плодотворной случке и достигли  $386,0 \pm 3,21$  кг в 15 мес, тёлки IV группы –  $385,3 \pm 4,05$  кг в 16 мес. Тёлки I (контрольной) группы, достигли такой же живой массы и были случены в 20 мес. Случка тёлочек II группы была осуществлена в возрасте 23 мес при их живой массе  $382,0 \pm 6,29$  кг.

Высокий среднесуточный прирост в период от отъёма до случки имели тёлки интенсивно выращенных групп:  $684,0 \pm 11,96$  и  $603 \pm 13,95$  г, что на  $282,0$  г (70,1%,  $P \geq 0,999$ ) и  $201$  г (50%,  $P \geq 0,999$ ) больше, нежели у аналогов контрольной группы. Оплодотворённость от первой случки была выше у животных III и IV-й группы в сравнении с контрольной (I) на 6% и 2,9%. По количеству осеменений для оплодотворения тёлки этих групп имели значительно лучший показатель. Так, количество осеменений для оплодотворений у тёлочек III и IV-й групп было меньшим на 25% и 10% аналогов контрольной группы.

Таким образом, высокая живая масса интенсивно выращенных животных свидетельствует о скороспелости, большом генетическом резерве, о наличии возможностей увеличения крупности и великорослости знаменского скота при соответствующем отборе и подборе.

Выращивание тёлочек после отъёма на уровне кормления 1,64 и 1,75 обеспечивает среднесуточный прирост 600-700 г, живую массу 385 кг в 15-16 месячном возрасте. При уровне кормления 1,57 такой живой массы тёлки достигают в 20 месяцев, а при 1,46 – в 23 месяца. Тёлки III и IV групп характеризуются лучшей воспроизводительной способностью. Показатели оплодотворяемости у них выше на 6 и 2,9%. Эти тёлки на 4-5 месяцев были моложе, нежели в I контрольной при плодотворной случке, что свидетельствует о высокой скороспелости интенсивно выращенных тёлочек.

### Литература

1. Гончаренко Л.В., Извеков М.Е. Оптимальний вік першого плодотворного осіменіння телиць м'ясних порід // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць / Харк.зоовет. ін-т. -Х., 1998. - Вип.3 (27). - С. 80-82.

2. Убушаев Б.С., Мороз Н.Н., Буваева Д.Д. Выращивание молодняка крупного рогатого скота мясного направления на экструдированном сухом корме // Международный научно исследовательский журнал. Сельскохозяйственные науки. - 2016. – Вып.3. – С. 20-25. <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.45.097>

3. С.В. Мошкина, О.А. Михайлова, М.В. Тормасова Эффективность различных схем выращивания молодняка специализированного мясного скота // Вестник мясного скотоводства, - 2016. № 4 (96). – С. 30-36.

4. Эффективность продуктивного использования энергии корма в организме тёлочек мясных пород, выращенных на разном уровне кормления // Матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції «Національні наукові обрії: проблеми, перспективи, новації» зб.наукових праць (Харків, 16-17 лютого 2018 р) / Наукове партнерство «Центр наукових технологій». –Харків: НІ «ЦНТ», 2018.-С.8-12.

**ВИВЧЕННЯ СОРТІВ БАКЛАЖАНІВ**

**Іщенко Тетяна Анатоліївна,**  
учитель фізики КЗ «Полтавська  
загальноосвітня школа I – III ступенів №25  
Полтавської міської ради Полтавської області»

**Іщенко Софія Леонідівна**  
учениця 9 – А класу КЗ «Полтавська  
загальноосвітня школа I – III ступенів №25  
Полтавської міської ради Полтавської області»

В овочівництві однією із небагатьох культур, що має поживні, смакові та навіть лікувальні властивості є баклажан з родини пасльонових [1]. За калорійністю ці овочі перевищують плоди огірка та томата. Баклажан – цінна полівітамінна овочева культура, плоди якої широко використовуються для переробної промисловості, а також у домашній кулінарії. За біологією, баклажан – це однорічна рослина, формує прямостояче стебло, дуже міцне, спочатку трав'янисте, з 50–60-денного віку дерев'янисте, висотою від 25 і до 150 см, забарвлення стебла і вузлів зелене, у верхній частині фіолетове [3].

Листки баклажана великі (7–35 см у довжину), прості, овальної форми, опушені, іноді з гострими колючками. Забарвлення листя зелене, фіолетове з різними відтінками.

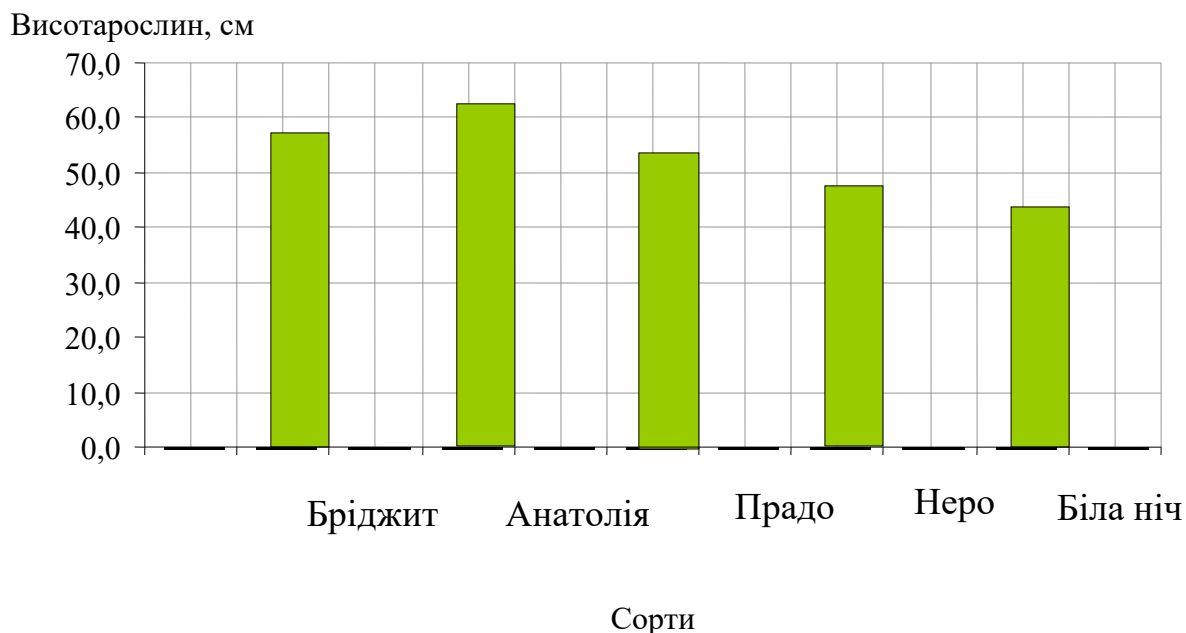
Квітки одиночні чи зібрані в невеликі кисті (від 2 до 5 квіток), двостатеві, великі, світло-лілового забарвлення. Пилок у баклажана важкий, переноситься вітром не більше ніж на 1 метр. Запліднення відбувається в основному шляхом самозапилення.

На рослині формується від 3 до 15 плодів. У залежності від сорту плоди можуть бути відносно дрібними 50–100 гр. чи великими – до 1 кг; кулястими, грушоподібними, циліндричними і вигнутими. Забарвлення плодів у технічній спілості від світло-лілового, білого, рожевого або червоного до темно-фіолетового, майже чорного, блискуче чи без блиску; у біологічній стиглості – буре чи сіро-зелене. Зустрічаються декоративні сорти з білими, жовтими, червоними і смугастими плодами [2].

Польові дослідження були проведені на дослідній ділянці Комунального закладу «Полтавська загальноосвітня школа I – III ступенів №25 Полтавської міської ради Полтавської області». Матеріалом для дослідження були сорти баклажанів, що внесені в Реєстр сортів рослин України: Анатолія, Неро, Прадо, Біла ніч, Бріджит.

За результатами спостережень було визначено, що сорти баклажан Прадо, Анатолія, Бріджит відносяться до середньостиглої групи з тривалістю вегетаційного періоду 125–140 діб, а сорти Біла ніч, Неро – ранньої з тривалістю вегетаційного періоду менше 125 діб.

Також ми визначали біометричні показники рослин баклажану. Тут головний акцент ми робили на висоту самої рослини, форму куща, кількість плодів на рослині, формі плоду, масі плоду та ін. Так, за нашими дослідженнями визначено, що найвищими кущі були в сортів баклажанів Прадо, Анатолія та Бріджит (більше 54,0 см), а в інших сортів – суттєво менше, цей показник варіював – від 43,7 до 53,0 см.



**Рис. 1. Висота рослин сортів баклажан, у середньому за 2020 рік**

Отже, до високих рослин відноситься сорт Анатолія, середню висоту рослин мають сорти – Бріджит, Прадо, та низьку – сорти Неро, Біла ніч. Встановлено, що сорти Бріджит, Прадо, Біла ніч за габітусом формують розлогі рослини, а сорт Неро – напівпрямі, а сорт Анатолія – напіврозлогі.

За сортовими особливостями виокремлено сорти баклажан Бріджит, Анатолія, які формують великий продуктивний орган, середній – сорти Прадо та Неро, малий – сорт Біла ніч. Забарвлення плодів – від коричневого (Бріджит, Анатолія, Прадо), вохристого (Неро) та білого (Біла ніч). В усіх сортах баклажанів на плодах відсутні плямистість та смугастість.

Плоди баклажанів, що мають булавоподібну форму виявлено в сортів Бріджит, Біла ніч, циліндричну – лише в сорту Анатолія, грушоподібну – у сорту Прадо, оберненояйцеподібну – у сорту Неро.

За визначенням врожайного потенціалу сортів баклажанів, що були поставлені на вивчення, встановлено найбільш продуктивні з них - Бріджит, Анатолія та Біла ніч.

#### **Література:**

1. Барабаш О. Ю. Насінництво овочевих і баштанних культур. - К.: Урожай, 1985. С. 117–120.



2. Болотских А. С. Энциклопедия овощеводства. - Харьков: Фолио, 2005. С. 321–339.

3. Кулик М. І. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Овочівництво». - Полтава, РВВ ПДАА, 2008. 194 с.

## **НОВІ ВИКЛИКИ ЧАСУ – ПЛАСТИЧНІ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЗОНИ РИЗИКОВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

**Резніченко Віта Петрівна,**  
к.с.г.н., доцент

**Андрієнко Ольга Олександрівна,**  
к.с.г.н., доцент

**Васильковська Катерина Вікторівна**  
к.т.н., доцент

Центральноукраїнський національний технічний університет

Однією із основних причин пошуку альтернативних культур для північного Степу України є зміна клімату, що проявилася у переході зони помірного зволоження в зону нестійкого та недостатнього зволоження.

Тому, виникає потреба у пошуку більш пластичних культур, які б витримували приморозки, ґрунтову та повітряну посуху, та при цьому могли забезпечити високі врожаї зеленої та зернової маси.

До таких пластичних культур відносяться амарант, нут, чумиза тощо [1]. До основних переваг перерахованих культур можна віднести наступні: посухостійкість, пристосованість до різних ґрунтово-кліматичних умов зон вирощування, низьку норму висіву насіння, значну інтенсивність росту, стійкість і толерантність до хвороб і шкідників, високу врожайність та якість зеленої маси і зерна.

Амарант – це нова для України сільськогосподарська культура, яка привертає до себе увагу дослідників і практиків за рахунок високоякісного білка збалансованого за амінокислотним складом, високої врожайності, підвищеного вмісту різноманітних вітамінів та мінеральних речовин [2].

Культуру використовують харчові та кормові потреби, а також вона володіє такою цінною властивістю як адаптивність до умов навколишнього середовища, що чітко проявляється у пристосуванні до вирощування в умовах недостатнього зволоження [3, 4, 5].

Зелена маса амаранту використовується в тваринництві як у свіжому вигляді, так і для приготування силосу та білково-вітамінного концентрату [6].

Амарант можна застосовувати і в харчуванні людини [7]. Продукти харчування, які одержують з зерна цієї рослини, запобігають шкідливим мутаціям у дітей та атеросклерозу у літніх людей.

Олія, яку одержують із зерна амаранту, характеризується лікувальними властивостями. В останні роки вчені виявили в насінні амаранту дуже цінну біологічно активну речовину – сквален [8].

Також культура є прекрасним попередником, фітомеліорантом, сидератом, підвищує родючість ґрунту, знижує рівень токсинів та радіонуклідів.

Наступною культурою, яка привертає до себе увагу є нут. Нут – це сільськогосподарська культура, посухостійкість якої найвища серед зернобобових.

Нутове насіння використовують на харчові та фуражні цілі, а також воно є сировиною для консервної та харчової промисловості, виготовлення лаків та фарб. Зріле зерно нуту містить 18-31% протеїну, 6% жиру, 46-60% БЕР, 84,7% сухої речовини та багато вітамінів групи В [9].

Нут низькокалорійний (120 кал на 100 г), він є рекордсменом серед інших культур за вмістом амінокислоти – метіоніну, яка необхідна для синтезу холіну, адреналіну та цистеїну. Метіонін нормалізує рівень холестерину, запобігає ожирінню печінки, покращує її працездатність, виступає як антидепресант.

Харчова цінність нуту для тваринництва дуже висока: в 1 кг зерна міститься 1,22 кормових одиниць і близько 200 г перетравного протеїну.

Також, на корм використовують і солону нуту, яку попередньо подрібнюють перед згодовуванням великій рогатій худобі та свиням й перемішують із соломою злакових. Внаслідок споживання нутової соломи, спостерігається збільшення об'ємів надоїв молока у великої рогатої худоби, приріст кількості яєць у курей, збільшення маси свиней [10].

Нут має високі агротехнічні показники та є прекрасним попередником для багатьох сільськогосподарських культур. За рахунок симбіотичних властивостей, за сприятливих умов, нут здатен залишати по собі в межах 50-60 кг на гектар симбіотичного азоту. Коріння цієї рослини здатне поглинати фосфор і кальцій з глибоких шарів ґрунту і переміщувати їх у вищі горизонти, де вони засвоюються наступними культурами у сівозміні [11].

Також цікавою і новою для України культурою є чумиза. Чумиза (італійське просо) – цінна круп'яна культура. Це дуже пластична культура, яка чудово пристосовується до найрізноманітніших ґрунтово-кліматичних умов.

Як і звичайне просо, чумиза виявляє високу посухостійкість. На створення одиниці сухої речовини вона витрачає близько 200 одиниць води і розвиваючи потужну кореневу систему, добре використовує вологу з глибоких шарів ґрунту. Також, культура стійка до шкідників та захворювань [12]. Використовують чумизу, як на харчові, так і на кормові цілі.

Крупа чумизи є цінним продуктом з високим вмістом вітамінів і вирізняється високим вмістом білків, жирів, вуглеводів, має високу енергетичну цінність (займає перше місце серед інших круп): жир 5,4 %; білок 14,4%; вуглеводи 69,6%; енергетична цінність 369 ккал [13]. Крупа чумизи має дієтичні, лікувально-профілактичні властивості та зумовлює позитивний вплив на організм людини, а також є природним сорбентом, який добре поглинає радіонукліди цезію та стронцію.

На корм тваринам використовують зелену масу, сіно, солону. У 100 кг зеленої маси міститься 2,5 кг перетравного протеїну, 1,3 кг кальцію, 1 кг фосфору, 1500 мг каротину і 17 кормових одиниць. Сіно чумизи містить 15% сирого протеїну, 2,3% жиру, до 52,3% БЕР, 9,6% золи. У 100 кг корму міститься 39,7 крохмальних еквівалентів. Сіно і зелена маса чумизи є добрим кормом,

який не поступається за якісними показниками іншим однорічним травам, а часто і перевищує їх [14].

Солома та полова чумизи за кормовими якостями відповідають сіну середньої якості. В 100 кг соломи міститься 56 кормових одиниць, до 7% сирого протеїну і до 2% жиру [15].

Отже, вирощування пластичних сільськогосподарських культур в умовах недостатнього зволоження дозволить забезпечити населення цінними харчовими продуктами, а тваринництво високоякісними кормами. Також в умовах зміни клімату, це дозволить покращити агроекологічні показники ґрунтів.

#### Список літератури

1. Мостіпан М.І. Рослинництво. Лабораторний практикум .– Кіровоград: 2015. – 320 с.
2. Яковенко Т.М., Щербаков В.Я, Когут С.Г., Бабаянц О.В., Поліщук С.В. Рекомендації з технології вирощування малопоширених олійних культур (амаранту, кунжуту) в Одеській області. – Одеса, 2005. – 28 с.
3. Железнов А.В. Амарант – хлеб, зрелище и лекарство. Химия и жизнь. 2005. №6. С.56-61
4. Кадошников С.И. Кадошникова И.Г., Галиуллина А.С., Чернов И.А. Фармакологические свойства амаранта. Материалы докладов 1-ой Российской научно-практической конференции «Актуальные проблемы инновации с нетрадиционными растительными ресурсами и создания функциональных продуктов». Химия и компьютерное моделирование. Бутлеровские сообщения. 2001, №5.
5. Мамажанова М., Сафаров К. Водный режим и продуктивность амаранта. Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования: материалы IV междунар. симпозиума. – Москва: Изд.-во Рос. ун-та дружбы народов, 2001. – Т. 1. – С. 79–83
6. Гноевий В.І., Познякова З.М., Сорокін О.С. Ефективне розв'язання проблеми білка у тваринництві. Тваринництво України. – 1998. – № 8–9. – С. 20.
7. Карнаушенко Л.И., Иоргачева Е.Г., Коркач А.В. Использование муки амаранта в технологии производства конфет. Матеріали першої всеукр. наук.-практ. конф. по проблемі вирощування, переробки і використання амаранта на кормові, харчові і інші цілі. – Вінниця, 1995. – С. 86–87
8. Кадошников С.И., Кадошникова И.Г. Фармакологические свойства амаранта. Новые и нетрадиционные растения и перспективы их промышленного использования : материалы второго междунар. симпозиума. – Пушино, 1997. – С. 163–165.
9. Бабич А.О. Зернобобові культури. К.: Урожай, 1984. - С. 122-140.
10. Бабич А.О. Проблема білка і вирощування зернобобових на корм. К.: Урожай, 1993.-15 с.
11. Бушулян О. В., Січкач В. І. Нут: генетика, селекція, насінництво, технологія вирощування: Монографія. – Одеса, 2009. – 248 с.

12. Войташенко Д.П., Василенко Р.М. Чумиза (*Setaria Italica Maxima*) – перспективна культура півдня України. Міжв. тем. наук. зб. Зрошуване землеробство. – Херсон: Айлант, 2007. – № 47. – С. 108-110.
13. Прибибільська В. Історія поширення та біологічні особливості чумизи. Перспектива / ХДАУ. – Херсон: Колос, 2005. – Вип. 4. – С. 58-59.
14. Аверчев О.В. Просовидні хліби як резерв продовольчої та кормової бази. Тавр. наук. вісн.: Зб. наук. пр. – Херсон: Айлант, 2005. – № 38. – С. 23-29.

**'GREAT ROSARIAN OF THE WORLD' – BRITISH HYBRIDIZER OF  
ENGLISH GARDEN ROSES DAVID AUSTIN**

**Haladiy Bogdana,**

Student of Faculty of Science Education and Ecology  
Dragomanov National Pedagogical University

**Pet'ko Lyudmila**

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor  
Dragomanov National Pedagogical University

*" Everyday, I marvel at my good fortune to have been able to make a life out of breeding roses. My greatest satisfaction is to see the pleasure my roses give to gardeners and rose lovers worldwide."*

*David Austin*

David Austin's name is synonymous with roses; he has been breeding them for more than 50 years, introducing some 200 selections which have helped repopularise and redefine their use in gardens around the world [3], see video [6; 7].



**Fig. 1. Rosa 'Belle Isis'.**



**Fig. 2. Rosa  
'Dainty Maid'.**



**Fig. 3. Rosa 'Constance Spry'.**

'Constance Spry' (Fig. 3, see video [1]) was the first rose developed commercially by David C.H. Austin (1926–2018, see Fig. 4), an amateur rose breeder at the time, living in Shropshire, England. David Austin's first rose is still widely grown today for its magnificent, deeply cupped blooms of luminous delicacy and strong myrrh scent. D. Austin was interested in developing new rose cultivars that would look and smell like old-fashioned roses. One of his early successes was crossing the Gallica rose, *Rosa* 'Belle Isis' (Fig. 1), and the floribunda, *Rosa* 'Dainty Maid' (Fig. 2). Among the resulting seedlings was a strong, sweet smelling rose with large pink flowers. Austin showed the new cultivar to his friend and legendary horticulturalist, Graham Thomas (see Fig. 4), who showed the rose to Hillings

Nursery. The nursery introduced the new cultivar in 1961. 'Constance Spry' is considered the first of the modern 'English Roses' [18; 3]. David's career was set. By 1969 he was doing a sufficient trade that he established *David Austin Roses* at the Albrighton farm. Now These gardens are home to a Plant Heritage National Plant Collection of English roses. We can watch a tour of the David Austin Roses nursery and admire these exquisitely beautiful roses with the experts [9], see **video** [21; 13].

By 1969 David had refined the breeding process and launched his first range of repeat-flowering 'English Roses', the name he coined for his ground-breaking varieties that fused the old with the new. He reasoned that the French have the Gallica roses, the Scottish the Scots, so why shouldn't the English also have a group of roses to call their own—especially with the rose being so intertwined in England's culture and history [7].

David Charles Henry Austin was born on the 16<sup>th</sup> of February in 1926 in Albrighton in Shropshire, he was the son of a farmer. The family moved to Shrewsbury on the eve of the Second World War, but having come back to Albrighton, David started working at the family farm. He had already showed an amateur interest in breeding roses, and made a friendship with a gardener and rosarian Graham Stuart Thomas (see Fig. 6) [20].



**Fig. 4. David C.H. Austin.**



**Fig. 5. Rosa 'Graham Thomas'.**



**Fig. 6. Graham Thomas.**

In 1983 David experienced his first real breakthrough when he introduced three English Roses at the Chelsea Flower Show, including the rose named after his good friend and mentor, the revered horticulturist, Graham Thomas (Fig. 6, see **video** [10]). The response from the press, as well as the general public, to Rosa 'Graham Thomas' (Ausmas) (**Fig. 5**) was overwhelming and David credited it with being the rose most responsible for the recognition and success of the English Roses. The following year saw the first of many gold medals at the RHS Chelsea Flower Show, and the David Austin rose garden gradually became one of the highlights for visitors, which continues to this day [7], see Fig. 12, 13.

All David Austin roses have a collective style and reflect one man's vision. All have beautiful blooms and in most cases wonderful fragrance held on graceful attractive shrubs. A garden of these outstanding roses is hard to beat for sheer exuberance of flower and fragrance.

Breeding a new rose is a unique mix of art and science requiring patience and dedication. From pollination to sale the whole process of creating a new English Rose takes 10 years. With 60 years of expertise our breeding programme is one of the largest in the world.

There are some steps: **1) Selecting Parents**, see **Fig. 7** (the key to successful rose breeding is having a deep understanding and intuition for which two roses might work well together. **2) Hybridisation** (Each year workers do 40,000 individual cross-pollinations, all by hand, using a small knife to remove the pollen from the first parents and a paintbrush to apply it to the other parent. The cross-pollination will eventually form a rose hip, containing around 10 child seeds - a mix of both parents). **3) Seed Sowing**, see **video** [11] (By November the hips will have ripened sufficiently for us to extract the child seeds. In January workers will sow around 350,000 individual seeds on benches in the greenhouses, see **Fig. 8, 9, 10**); **4) Initial Selection** (At this stage we are assessing full-sized rose bushes in true garden conditions). **5) Field Trial** (At this stage we are assessing full-sized rose bushes in true garden conditions (see **Fig. 11**). **6) Final Selection** (At this vitally important stage, workers are looking for the three or four roses which they believe are truly worthy of being introduced to the market) [2].



**Fig. 7. D.Austin.  
Selecting Parents.**



**Fig. 8. Seed Sowing**



**Fig. 9. Seeds.**



**Fig. 10. Child seeds.**



**Fig. 11. Field Trial.**

Apart from David Austin's passion for roses, he had a great love for literature and his sitting room was lined with bookcases filled with a great variety of books. The first book he wrote was *The Heritage of the Rose*, published in 1988. The annual catalogues of David Austin Roses are sought after for their descriptive text. In the 1980s David began to publish on a larger scale, with his historical study *The Heritage of the Rose* (1988), followed by *Old Roses* and *English*



*Roses* (1992), *David Austin's English Roses* (1993; voted Gardening Book of the Year by the Garden Writers' Guild), and *Shrub Roses and Climbing Roses* (1999) [20].

In 2001 David was awarded the Victoria Medal of Honour (VMH) by the RHS, and the following year the Dean Hole Medal by the Royal National Rose Society. In 2004 he received a Lifetime Achievement Award from the Garden Centre Association. He was awarded the OBE in 2007. In 2010 he was named 'Great Rosarian of the World' by American rose-growing societies [2; see **video** [5; 8; 6; 13].

David Austin won a remarkable 25 Gold medals at the RHS Chelsea Flower Show, but perhaps his greatest achievement is in the joy his roses bring countless gardeners, as he confirms. 'It's a source of satisfaction to see the pleasure they give, bred above all for the charm, beauty and fragrance of their individual flowers [17].



**Fig. 12. Entrance to Austin Roses.**



**Fig. 13. David Austin Rose Gardens.**

### References

1. Amazing and Most Beautiful Rosa 'Constance Spry' Flowers. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=CF7wcSsAyh8>
2. Breeding An English Rose. URI : <https://www.davidaustinroses.com/pages//breeding-programme>
3. Constance Spry. | Wikipedia audio article. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=66AmC691CRA>
4. David Austin English Rose Collection (Revised). URI : <https://www.youtube.com/watch?v=6sZIUwnh774>
5. David Austin Roses 1986–1994. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=oXDpnKqh7to>
6. David Austin Roses 2002–2009. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=ifALdT1qenc>
7. David C. H. Austin OBE. URI : <https://www.davidaustinroses.com/pages/david-c-h-austin>
8. English Rose David Austin 1995–2002. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=iAg2sl9Psjs&t=90s>
9. Exclusive nursery tour at David Austin Roses | Virtual Chelsea Flower Show | RHS. URI : <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=dMJVuapQfyM>

10. Graham Thomas Rose David Austin. URI :  
<https://www.youtube.com/watch?v=fmsSs48fBto>
11. How To Hybridize New Roses with Rose Breeder Guest Brad Jalbert. URI :  
<https://www.youtube.com/watch?v=gAwif7il00k> +++++ English
12. Late July Visit to David Austin Roses 1.URI :  
<https://www.youtube.com/watch?v=yIskDpFE6YI>
13. New David Austin Roses 2010–2018. URI :  
<https://www.youtube.com/watch?v=kWJK2jhaeW8>
14. Oleshchenko M., **Pet'ko L.** David Austin English Shrub Rose "Kew Gardens" //  
 Фундаментальні та прикладні наукові дослідження: актуальні питання,  
 досягнення та інновації: матеріали I міжнародної науково-практичної інтернет-  
 конференції (м. Бердянськ, 27 березня 2020 р.). Бердянськ. 2020. С. 13–19.
15. Pet'ko L.V. Development of students' cognitive activity in foreign language  
 teaching for professional purposes by using analogy method // Actual problems of  
 globalization: Collection of scientific articles. – Midas S.A., Thessaloniki, Greece,  
 2016. – P. 232–237
16. Pet'ko L., Turchynova G., Sokolov T. The *William Shakespeare* Rose and the  
 Rose in Shakespeare's works // Impact of modernity on science and practice:  
 Abstracts of XVIII International Scientific and Practical Conference. Boston, USA  
 2020. Pp. 116–125
17. Restyling the rose. URI : <https://www.rhs.org.uk/about-the-rhs/publications/the-garden/2014-issues/May/david-austin-restyling-the-rose.pdf>
18. Rosa 'Constance Spry'. URI :  
[https://www.wikiwand.com/en/Rosa\\_%27Constance\\_Spry%27](https://www.wikiwand.com/en/Rosa_%27Constance_Spry%27)
19. Sharpilo D., Pet'ko L. *Charles Darwin*. English Shrub Rose bred by David Austin  
 // Фундаментальні та прикладні наукові дослідження: актуальні питання,  
 досягнення та інновації: матеріали I міжнародної науково-практичної інтернет-  
 конференції (м. Бердянськ, 27 березня 2020 р.). Бердянськ. 2020. 150 с. С.  
 30–36.
20. The Royal Horticultural Society David Austin OBE VMH URL:  
<https://www.rhs.org.uk/about-the-rhs/articles/david-austin-obituary>
21. Top 12 Fragrant David Austin Roses. URI :  
<https://www.youtube.com/watch?v=l1e4rIMyImw> ++ на англ. описание каждой  
 розі
22. Петько Л.В. Актуальність навчання студентів читання текстів іноземною  
 мовою шляхом формування професійно орієнтованого іншомовного  
 навчального середовища в умовах університету. *Наукові записки* : [зб. наук.  
 статей] / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М.П.Драгоманова ;  
 укл. Л.Л.Макаренко. – К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2014. Випуск  
 СХХ1 (121). С. 182–190. (Серія педагогічні та історичні науки)
23. Петько Л.В. Іншомовна освіта у контексті формування нового вчителя в умовах  
 університетської підготовки. *Педагогіка вищої та середньої школи*: зб.наук.праць ; за  
 ред. З.П.Бакум. Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «Криворізький

національний університет». Вип. 39. Кривий Ріг : Друкарня Романа Козлова, 2013. С. 232–237.

24. Турчинова Г. В. Іншомовна підготовка майбутнього вчителя природничих дисциплін у світлі концепції Нової української школи // *Topical issues of pedagogy: Collective monograph.* – Edizioni Magi, Roma, Italy. 2019. 228 p. P. 4–30.

25. Турчинова Г.В. Підготовка майбутніх вчителів природничих дисциплін до дослідницької діяльності у процесі навчання іноземної мови за фахом // *Topical issues of education: Collective monograph.* – Pegasus Publishing, Lisbon, Portugal, 2018 260 p. P. 70–84

26. Турчинова Г.В. Психологічні передумови навчання біології англійською мовою. *Наукові записки* : [збірник наукових статей]. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. Вип. 99. С. 207–214.

27. Турчинова Г. В. Система вправ для навчання професійно орієнтованого монологічного та діалогічного мовлення методика навчання іноземних мов. *Наукові записки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.* Серія: Педагогічні та історичні науки : [зб. наук. статей]. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 108. С. 193–204.

<http://www.rosebook.ru/articles/stati-o-sortah/anglijskie-rozy-david-austin-roses/>

***ВПЛИВ LED ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЕННЯ НА  
ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ ЛІКАРСЬКИХ  
РОСЛИН***

**Приседський Юрій Георгійович,**  
док. біо. наук, професор  
Донецький національний  
університет Імені Василя Стуса

**Клочанюк Вікторія Василівна**  
студент  
Донецький національний  
університет Імені Василя Стуса

Застосування хімічних речовин для підвищення продуктивності рослин (штучні стимулятори росту, ретарданти, мінеральні добрива тощо) може призводити до забруднення довкілля, погіршення існування живих організмів та зниження якості продукції [1, 2]. Важливою проблемою за цих умов є застосування рістрегулюючих речовин з низькою токсичністю, які дозволяють впливати на процеси розвитку рослин не наносячи шкоди екологічній ситуації [3]. Разом з тим, найбільш перспективними методами регуляції ростових параметрів рослин, які характеризуються найменшим впливом на оточуюче середовище є використання фізичних методів впливу на рослини [1, 4].

Одним з найбільш поширених фізичних методів стимуляції росту рослин є використання ближнього червоного світла, яке випромінюється He-Ne лазерами, для передпосівної обробки насіння [4, 5]. Встановлено, що опромінення короткохвильовим когерентним червоним світлом з довжиною хвилі 620–660 нм підвищувало енергію проростання та схожість насіння [4, 6, 7]. У рослин, що вирощувалися з опроміненого насіння підвищувалася активність стимуляторів росту (індоліл-оцтової кислоти, гіберелінів, цитокінінів) та знижувалася активність інгібіторів росту [7]. У таких рослин покращувались морфологічні показники, збільшувалася активність фотосинтетичних ферментів та ферментів синтезу амінокислот, ліпідів і та підвищувалася інтенсивність фотосинтезу [8]. Рослини, вирощувані з стимульованого лазером насіння краще використовували елементи мінерального живлення [9]. Виявлено також позитивний вплив лазерного опромінення червоним світлом на стан рослин за умов підвищених рівнів ультрафіолетового.

Разом з тим He-Ne лазерні установки потребують значної енергії для живлення та характеризуються відсутністю мобільності. Для випромінювання He-Ne лазерів характерна також обмеженість спектральних характеристик. Для подолання цих недоліків можуть використовуватися світлодіодні лазерні системи, які за тієї ж потужності випромінювання потребують незначних витрат

енергії, характеризуються невеликими розмірами та масою та високою ефективністю дії на рослинні організми [10].

У зв'язку з цим нами досліджувався вплив опромінення червоним (довжина хвилі 635 нм) та синім (довжина хвилі 405 нм) світлодіодними лазерами на характеристики проростання м'яти перцевої (*Mentha piperita*) та ромашки лікарської (*Matricaria chamomilla*). Опромінення проводили за схемою повного факторного експерименту (табл. 1). Після опромінення насіння висівалося у ґрунт, вологість якого підтримувалася на рівні 70-80 % протягом всієї тривалості досліду. У дослідних рослин враховували термін проростання, схожість та довжини первинного корінця. Статистична обробка була проведена з використанням методів дисперсійного аналізу [11].

Таблиця 1

Схема опромінення насіння лікарських рослин LED лазерами

№ варіанту	Термін опромінення ,сек	
	червоний лазер	синій лазер
1	0	0
2	5	0
3	10	0
4	0	5
5	5	5
6	10	5
7	0	10
8	5	10
9	10	10

Як засвідчили результати досліджень опромінення насіння суттєво впливало на показники проростання насіння вивчених рослин. Слід зазначити, що вивчені рослини характеризувалися низькою схожістю та пригніченими ростовими показниками, що мабуть можна пояснити невідповідними ґрунтовими умовами. Разом з тим, опромінення насіння значно покращувало параметри рослин, хоча ефект залежав від спектрального складу та тривалості опромінення. Так у м'яти перцевої (табл. 2) найбільший ефект на процеси проростання мало опромінення насіння з довжиною 405 нм (синій лазер) протягом 5 сек. За цих умов сходи з'явилися на 11 день, що на 5 днів швидше, ніж у контрольних рослин, які вирощувалися з неопроміненого насіння. Схожість насіння за цих умов у м'яти перцевої вірогідно перевищувала контрольний показник у 2,1 рази. Значний позитивний вплив спостерігався також за комплексного опромінення червоним (протягом 10 сек) та синім (10-ти секундне опромінення) лазерами. У цьому варіанті (вар. 9) проростання насіння відбувалося на 12 день, а його схожість становила 25,1 %, тоді як у контрольних рослин насіння проростало на 16 день, а схожість була 12,0 %. Дещо менший ефект чинило опромінення червоним лазером за обох тривалостей дії та синім лазером за тривалості дії 10 сек. У цих варіантах показники схожості та тривалості проростання не відрізнялися вірогідно від контрольних

значень. Разом з тим комплексне опромінення насіння червоним та синім лазером зо тривалості дії лазерних променів з довжиною хвилі 635 нм протягом 5 сек пригнічували проростання насіння. У варіантах 5, 6 та 8 жодного проростка протягом проведення досліду не з'явилося.

Таблиця 2

Вплив опромінення насіння на показники проростання м'яти перцевої

№ варіанту	Тривалість проростання, днів	Схожість %	Довжина кореня, мм
1	16	12,0 ± 1,2	4,5 ± 0,1
2	14	15,3 ± 1,1	7,1 ± 0,3
3	14	17,3 ± 0,9	6,7 ± 0,2
4	11	27,5 ± 1,7	9,4 ± 0,2
5	-	-	-
6	-	-	-
7	15	25,5 ± 1,6	8,1 ± 0,3
8	-	-	-
9	12	25,1 ± 1,4	7,8 ± 0,1

На довжину головного кореня всі варіанти опромінення, за яких спостерігалось проростання насіння, чинили вірогідний позитивний вплив. За цих умов довжина корінця становила 148,9-208,9 % порівняно з довжиною кореня рослин, вирощених з неопроміненого насіння. Слід також зазначити, що між варіантами з різними умовами опромінення вірогідної різниці не було.

У рослин ромашки лікарської пригнічення проростання спостерігалося за десятисекундного опромінення насіння червоним лазером (табл.3) та комплексного опромінення насіння червоним лазером протягом 5 сек та синім лазером протягом 10 сек. За інших варіантів опромінення спостерігався позитивний ефект на тривалість проростання та ріст коренів. На схожість насіння опромінення не чинило вірогідного впливу або пригнічувало його порівняно з відповідним показником рослин, що вирощувалися з неопроміненого насіння.

Зокрема, на тривалість проростання насіння найбільший позитивний ефект чинило опромінення синім лазером протягом п'яти та десяти секунд. За цих умов проростки ромашки лікарської з'являлися у 1,5 рази швидше, ніж в контролі. Разом з тим десятисекундне опромінення дещо пригнічувало схожість насіння. Менш питомий результат давало комплексне опромінення червоним (10 сек) та синім (10 сек) лазером. У цьому варіанті схожість з'являлася на 13 день порівняно з контролем (15 день), але спостерігалася найвища схожість насіння (33,8 %), яка у 1,51 рази перевищувала контрольний рівень. Довжина коренів у варіантах опромінення насіння синім лазером та десятисекундного комплексного опромінення на 46,6-65,8 перевищували відповідний показник контрольних рослин, вирощених з неопроміненого насіння.

Таблиця 3

Вплив опромінення насіння на показники проростання ромашки лікарської

№ варіанту	Тривалість проростання, днів	Схожість %	Довжина кореня, мм
1	17	22,3 ± 2,4	7,3 ± 0,2
2	15	15,6 ± 2,6	8,1 ± 0,1
3	-	-	
4	10	25,7 ± 1,3	11,6 ± 0,4
5	10	14,5 ± 1,1	10,7 ± 0,5
6	-	-	
7	16	11,4 ± 0,5	6,1 ± 0,1
8	-	-	
9	13	33,8 ± 2,1	12,1 ± 0,3

Таким чином, опромінення насіння LED лазерними системами дозволяють суттєво впливати на процеси проростання, що може позитивно відбитися на подальших етапах розвитку лікарських рослин, зокрема за рахунок більш ефективного використання вологи, температурних умов тощо.

#### Посилання

1. Aladjjayan A. The use of physical methods for plant growing stimulation in Bulgaria. *Journal of Central European Agriculture*. 2007. 8 (3): 369-380
2. Шевчук О.А.В, Кристал О.О. Шевчук В.У.В. Екологічна безпека та перспективи застосування синтетичних регуляторі росту рослин у рослинництві. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2014, 1: 34–39
3. Бучко Г., Баранов В., Бучко Р., Терек О. () Активність пероксидази та вміст фенолів у рослин пшениці за дії агростимуліну та лазерного опромінення. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*. 2002. 31: 268-274
4. Скварко К. О. Лазерна фотоактивація насіння. Перспективи, рекомендації. Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1994. 52 с.
5. Китлаев Б. Н. Теоретические и прикладные аспекты фотоэлектрических воздействий на семена и растения // *Механизация и электроф. сельхоз. растений*. 1982. № 4. С. 21-26.
6. Soliman A.Sh., Harith M.A. Effects of Laser Biostimulation on Germination of *Acacia farnesiana* (L.) Willd. *Proc. XIIIth IC on MAP. Acta Hort.* 2010, 854, ISHS 2010. pp. 41–49
7. Szajsner H., Prośba-Białczyk U., Sacała E., Koszelnik-Leszek A., Szubzda B. The effect of pre-sowing seed stimulation on the germination and pigment content in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) seedlings leaves. *Polish journal of natural sciences*. 2017, 32(2): 207–222
8. Chen H. and Han R. He-Ne laser treatment improves the photosynthetic efficiency of wheat exposed to enhanced UV-B radiatio. *Laser Physics*. 2014, 24: 1–7

9. Abo Rekab Z.A.M., Khater M.S., Farrag H.M.A. Effect of Red Laser on Growth In Vitro, Chemical Composition and Genome of Date Palm. Research Journal of Agriculture and Biological Sciences. 2013, 9(5): 170-175
10. Behzadi H.R., Qaryan M., Shahi S. The Influence of LED Light on Basil Seeds Before Sowing and its Effects on Growing and Germination. International Journal of Plant Research. 2012, 2(4): 108-110
11. Приседський Ю.Г. Статистична обробка результатів біологічних експериментів – Донецьк: Кассіопея, 1999: 210 с.



**БАРОМЕМБРАННЫЕ МЕТОДЫ В ОЧИСТКЕ ДНЕПРОВСКОЙ ВОДЫ**

**Балакина Маргарита Николаевна,**  
Кандидат химических наук,  
Старший научный сотрудник  
Институт коллоидной химии и химии воды  
им. А.В. Думанского НАН Украины, г. Киев

**Семинская Ольга Олеговна,**  
Кандидат химических наук,  
Младший научный сотрудник  
Институт коллоидной химии и химии воды  
им. А.В. Думанского НАН Украины, г. Киев

**Поварова Юлия Романовна**  
Студентка  
Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт  
имени Игоря Сикорского»

Централизованное водоснабжение в Украине на ~ 70 % обеспечивается за счет поверхностных вод [1], при этом Днепр – основной источник питьевого водоснабжения страны.

Спецификой днепровской воды является высокое содержание природных органических веществ ( $> 50$  мг/дм<sup>3</sup> по общему органическому углероду [2]), и 77,5 % этого количества представлено соединениями гумусовой природы [3], причем содержание более низкомолекулярных, чем гуминовые кислоты (ГК), фульвокислот (ФК) примерно в 30–40 раз превышает их содержание [4].

Согласно существующей классической схеме водоподготовки в Украине, в том числе и на Днепровской водозаборной станции (ДВС), исходная вода подвергается прехлорированию, коагуляции-флокуляции, фильтрованию и обработке хлором для обеспечения ее бактериальной стабильности перед подачей потребителю [2]. При такой обработке гуминовые вещества (ГВ) в районе ДВС удаляются на 23,0–41,1 % [2], причем остаются преимущественно более низкомолекулярные, чем гуминовые, ФК, поскольку они недостаточно удаляются коагулированием [6]. С этим связана одна из наиболее острых проблем современной водоподготовки – гуминовые вещества при обработке хлорсодержащими соединениями образуют хлорорганические вещества, обладающие канцерогенными и мутагенными свойствами [7, 8]. Глубокое удаление ГВ перед стадией хлорирования в процессе водоподготовки должно позволить избежать образования указанных соединений.

Кроме веществ гумусовой природы, воды бассейна Днепра загрязнены нефтепродуктами, фенолами, синтетическими поверхностно-активными веществами, поступающими со сточными водами, и по уровню загрязненности большей частью отвечают, согласно международной классификации, уровню третьего класса, тогда как приемлемыми считаются воды первого и второго классов [9], т.е. антропогенное загрязнение днепровской воды по составу и свойствам приближает ее к слабоконцентрированным сточным водам [1]. В результате, возможности существующих очистных сооружений чаще всего оказываются ограниченными, с чем связано неудовлетворительное качество питьевой воды в городах, и все большее внимание уделяется поиску новых перспективных методов ее подготовки.

К числу таких методов относятся два мембранных метода – ультра- и нанофильтрация.

Ультрафильтрационные мембраны позволяют удалять из воды взвешенные и высокомолекулярные вещества, водоросли, простейшие и патогенные микроорганизмы, цисты, бактерии и вирусы [10]. При этом, в отличие от нанофильтрационных и обратноосмотических мембран, они практически не задерживают растворенные в воде соли, сохраняя естественный солевой состав природной воды, поэтому на них исключается образование кристаллических осадков [11]. Интегрирование ультрафильтрации (УФ) в традиционную схему очистки поверхностных вод может быть осуществлено на различных стадиях технологической линии. Наиболее эффективно их использовать после отстойников вместо скорых фильтров, что повышает эффективность проведения процессов коагуляции и отстаивания и позволяет отказаться от первичного хлорирования [12]. Метод успешно используется в Европе [5], США [6] и Японии [7], а также Малайзии и Сингапуре [10].

Использование нанофильтрационных мембран позволяет очищать воду от растворенных неорганических и органических загрязнений, что подтверждает опыт их применения в Великобритании, Нидерландах [13], Франции, Норвегии, Финляндии и Швеции [14]. Однако при проведении нанофильтрационной обработки поверхностных вод необходима предварительная очистка, в качестве которой может быть эффективно использована ультрафильтрация.

Выбор метода очистки той или иной воды определяется ее составом. В настоящей работе представлены результаты исследования возможностей ультра- и нанофильтрации в очистке днепровской воды от органических загрязнений.

Образец воды был отобран в месте забора ДВС. О количестве присутствующих органических веществ судили по содержанию общего органического углерода (ООУ). В экспериментах использованы мембраны ВЛАДИПОР («Полимерсинтез», г. Владимир): ультрафильтрационная марки УПМ-20 и нанофильтрационная марки ОПМН-П.

Данные таблицы 1 показывают, что ультрафильтрационная обработка днепровской воды не позволяет достичь регламентированной нормы ООУ

в пермеате, которая составляет  $8 \text{ мгС/дм}^3$  для воды централизованного водоснабжения и  $1,5 \text{ мгС/дм}^3$  для воды не централизованного водоснабжения [15], хотя и снижается с увеличением отбора пермеата в результате загрязнения мембранной поверхности.

Таблица 1

Зависимость содержания ООУ в пермеате и удельной производительности ( $J_w$ ) мембраны при УФ днепровской воды (давление 0,5 МПа)

Показатель	Отбор пермеата, %									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
ООУ, мгС/дм <sup>3</sup>	18,1	10,4	11,7	11,6	11,3	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
$J_w$ , дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> ч)	—	76,1	74,3	72,4	71,8	70,1	68,4	66,6	63,4	60,2

Использование нанофильтрационной мембраны позволило значительно снизить содержание ООУ в пермеате до значений, более низких, чем того требуют регламентированные нормы. При этом высокий уровень очистки сохранялся до 90 % отбора пермеата (табл. 2). Падение производительности составило 15,5 %, тогда как при использовании УФ – 25,9 % (табл. 1).

Однако, являясь созданной специально для снижения жесткости воды, нанофильтрационная мембрана в значительной мере удалила из воды ионы кальция и магния (табл. 2), тогда как физиологически обоснованной нормой являются 25–75 мг/дм<sup>3</sup> для ионов  $\text{Ca}^{2+}$  и 10–50 мг/дм<sup>3</sup> для ионов  $\text{Mg}^{2+}$  [16]. Для восполнения необходимого количества этих ионов использовали пропускание полученного пермеата через слой доломита  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ , получив при этом содержание в нем ионов  $\text{Ca}^{2+}$  35 мг/дм<sup>3</sup> и ионов  $\text{Mg}^{2+}$  и 12 мг/дм<sup>3</sup>.

Предварительная обработка исходной воды УФ способствовала повышению производительности нанофильтрационной мембраны. Кроме того, практически постоянные значения  $J_w$  поддерживались до 70%-ного отбора пермеата (табл. 2).

Таблица 2

Зависимость содержания ООУ в пермеате и удельной производительности мембраны при НФ днепровской воды (давление 1,5 МПа)

Показатель	Отбор пермеата, %									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
ООУ, мгС/дм <sup>3</sup>	18,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,7
$\text{Ca}^{2+}$ , мг/дм <sup>3</sup>	49,6	7,0	8,0	9,2	9,2	9,2	10,0	14,0	17,0	23,0
$\text{RCa}^{2+}$ , %	—	98,6	83,9	81,5	81,5	81,5	79,8	71,8	65,7	63,6

$Mg^{2+}$ , мг/дм <sup>3</sup>	13,1	2,4	2,4	1,8	1,8	1,8	2,4	2,4	3,0	3,0
$RMg^{2+}$ , %	—	96,9	96,9	97,7	97,7	97,7	96,9	96,9	96,2	96,2
$J_W$ , дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> ·ч)	—	66,1	66,0	65,0	63,0	62,0	60,0	60,0	56,0	49,0
$J_{W(\Phi)}$ , дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> ·ч)	—	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,3	69,9	66,3	62,9

Таким образом, показано что при выборе баромембранного метода при очистке днепровской воды от присутствующих там органических соединений предпочтение следует отдать нанофильтрации.

#### Список литературы:

1. Гончарук В.В. Наука о воде. Киев: Наукова думка. 2010. 512 с
2. Клименко Н.А., Самсоны-Тодорова Е.А., Савчина Л.А., Чеховская Т.П., Лавренчук И.Н., Засядько Т.Н. Сезонные колебания различных форм органического углерода в днепровской воде и их изменение в процессах водоподготовки. Химия и технология воды. 2012. 34, №2, С.195–205.
3. Линник П.Н., Набиванец Б.И., Васильчук Т.А., Болелая Н.В. Гумусовые вещества в воде днепровских водохранилищ. Гидробиологический журнал. 1995. 31, №2. С. 74–81.
4. Линник П.Н., Васильчук Т.А. Роль гумусовых веществ в процессах комплексообразования и детоксикации (на примере водохранилищ Днепра). Гидробиол. журн. 2001. 37, № 5. С. 98–112.
5. Современные технологии и оборудование для водоподготовки. <https://knute.edu.ua/> 14.08.2020.
6. Dailfullah A.A.M., Girgis B.S., Gad H.M.H. A study of the factors affecting the removal of humic acid by activated carbon prepared from biomass material. Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 2004. 235. 1–3. P. 1–10.
7. Bull R.J., Brinbaum L.S., Cantor K.P. et. al. Water chlorination: essential process and cancer hazard. Fundam Appl. Toxicol. 1995. 28. 155–166.
8. Гончарук В.В., Клименко Н.А., Савчина Л.А., Врубель Т.Л. Создание современных технологий подготовки питьевой воды с целью уменьшения генетического риска. Химия и технология воды. 2000. 22. № 5. С. 487–503.
9. Миськевич С.В., Яцюк С.П. Поверхностные и подземные воды Украины: экологическое состояние в начале XXI века. Вестник международных научных конференций. Выпуск 5 (9). 2015. С.224–228.
10. Первов А.Г., Андрианов А.П. Метод ультрафильтрации в современном водоснабжении: проблемы и перспективы. Водоочистка. 2006. № 12. С. 11–20.
11. Андрианов А.П. Водоснабжение промышленных объектов и населенных мест с помощью мембранных ультрафильтрационных установок. Сантехника, отопление, кондиционирование. 2004. № 8. С. 30–35.
12. Андрианов А.П., Первов А.Г. Перспективы применения мембранных методов ультрафильтрации и нанофильтрации на крупных водопроводных станциях. Водоочистка. 2007. № 2. С. 10–15.

13. Андрианов А.П., Спицов Д.В., Первов А.Г., Юрчевский Е.Б. Мембранные методы очистки поверхностных вод. Водоснабжение и санитарная техника. 2009. № 7. С. 29–37.
14. С.Л. Громов, Е.Б. Федосеева. Мембранные технологии для очистки воды в пищевой промышленности. [http://www.mediana-filter.com.ua/water\\_membrane\\_technology.html](http://www.mediana-filter.com.ua/water_membrane_technology.html). 26.08.2020.
15. ДСТУ 7525:2014. Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. – К.: Мінекономрозвитку України, 2014. 26 с.
16. Державні санітарні норми та правила ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

**ПІЛОТНІ ПРОЄКТИ НАЦІОНАЛЬНОЇ БІБЛІОТЕКИ УКРАЇНИ ІМЕНІ  
В. І. ВЕРНАДСЬКОГО: СУТНІСТЬ І ЗНАЧЕННЯ**

**Клименко Оксана Зіновіївна,**

ORCID 0000-0003-4821-8503,

кандидат історичних наук, доцент, старший науковий співробітник,  
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

**Сокур Олена Леонідівна**

ORCID 0000-0001-9861-3283, кандидат наук із соціальних комунікацій,

науковий співробітник,

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Інформаційний супровід вітчизняних наукових досліджень у ХХІ ст. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (далі НБУВ) – скарбниця документальної історико-культурної спадщини українського народу – здійснює на основі запровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та активно започатковує ефективні стратегії, серед яких виокремлюємо апробовані практикою основні та пілотні бібліотечні проєкти (далі ПБП).

Під бібліотечним проєктом (далі БП) ми розуміємо систематизовану за термінами, бюджетом і механізмом сукупність дій задля залучення нових читачів книгозбірні та ознайомлення максимальної кількості користувачів із послугами бібліотеки, у тому числі і через масмедіа та соціальні мережі. Адже учасники ПБП НБУВ у відкритих групах у Twitter і Facebook («Вернадка») беруть активну участь в обговоренні переваг та недоліків БП і таким чином долучаються до формування перспективних управлінських рішень, що включає плідні моделі та дієві форми роботи у новій соціокомунікаційній реальності. (Уся інформація про заплановані ПБП – майбутні заходи (розділ «Анонси», <http://www.nbuv.gov.ua/taxonomy/term/10>), їх перебіг та завершення супроводжується світлинами (розділ «Події», <http://www.nbuv.gov.ua/taxonomy/term/11>), розміщується на вебсайті НБУВ (<http://www.nbuv.gov.ua/>)).

Чільна мета БП як некомерційних проєктів – оптимізація діяльності книгозбірні та покращення якості обслуговування через забезпечення доступу до релевантної інформації завдяки зміцненню її ролі у спільноті. Мета пілотного бібліотечного проєкту, який завжди є експериментальним і, відповідно, короткочасовим, на наше переконання, це – апробація нових інструментів та ідей, тобто перевірка доцільності унікального у бібліотечній практиці рішення. Якість здійсненого ПБП як спеціальної управлінської технології, насамперед, визначається кількістю нових читачів, а результативність засвідчує втілення аналогічного проєкту іншими бібліотеками

(і такі ПБП стають типовими), що гарантує попит на продовження проектної діяльності. І справедливим у цьому контексті є твердження, якому майже дві тисячі років, Марка Фабія Квінтіліана, що практика без теорії цінніша, ніж теорія без практики.

Вдалий пілотний бібліотечний проєкт трансформується в основний, що засвідчує їхню комплементарну сутність і синтетичну мету: привернути увагу державників і громадськості до проблем книгозбірні, опанувати нові джерела додаткового фінансування, збагатити асортимент актуальних сервісів, розширити читацьку аудиторію та урізноманітнити її контингент. Іншими словами, бібліотечні проєкти є інтегральним елементом бібліотечного маркетингу як системи творчого управління сучасною бібліотекою. Успішна реалізація життєздатності креативних ПБП сприяє повній ітерації нових бібліотечних сервісів, результатом чого є налагодження стійкого зворотного зв'язку між бібліотекою та суспільством у всіх соціально значущих питаннях, і як наслідок – підвищення іміджу установи, з одного боку, та модернізація інформаційно-комунікаційної діяльності книгозбірні, з іншого.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського – головний бібліотечно-інформаційний комплекс держави [1], загалом, і координатор мережі бібліотек Національної академії наук України [2], зокрема, також реалізовує десятки різноаспектних за формою, спікерами і слухачами ПБП із навчальною метою, серед яких прикладом якісного пілотного бібліотечного проєкту є навчальне заняття «Новини на порталі НБУВ: різновиди і особливості створення» (<http://www.nbuv.gov.ua/node/2070>) для співробітників НБУВ, відповідальних за висвітлення діяльності, рекламу послуг та інформаційних ресурсів провідних підрозділів наукової бібліотеки (1–2.04.2015), оскільки його результатом стало видання однойменного методичного poradnika, розісланого 95 бібліотекам наукових установ НАН України, Львівській національній науковій бібліотеці України імені В. Стефаника [3], національним, державним, університетським бібліотекам країни.

У царині соціокультурної діяльності, спрямованої на популяризацію читання та пропагування знань, серед резонансних ПБП НБУВ варто назвати реалізовані у 2019 р. інтелектуальні квести «Бібліотечні серця» (двічі) (<http://www.nbuv.gov.ua/node/4654>) та «Книжкові зайці» (тричі) для осіб віком від 18 до 50 років. Варто констатувати, що сьогодні квест – чи не найпопулярніша форма залучення нових читачів, але, в основному, розрахована на молодь. «Книжкові зайці» – це зразок типового ПБП (для прикладу, «Квест-полювання на Великоднього зайця», [http://izmchldbibl.blogspot.com/2018/04/blog-post\\_10.html](http://izmchldbibl.blogspot.com/2018/04/blog-post_10.html)), але адаптований до читацького контингенту і завдань наукової бібліотеки загальнонаціонального значення (методику підготовки та алгоритм проведення названих ПБП репрезентовано у статті О. Бублик [4]).

Також варто назвати такі організовані для молоді успішні ПБП [5]: вручення премій молодим ученим за досягнення в різних сферах науки й техніки у 2019 р. Президентом України Володимиром Зеленським

(<http://www.nbuv.gov.ua/node/5141>) (13.02.2020); виставка-презентація «Колекція Коранів бібліотечного зібрання Агатангела Кримського», на якій були представлені Корани з фондів НБУВ, раритетні видання коранічних текстів із Фонду президентів України, особистих колекцій науковців України (<http://www.nbuv.gov.ua/node/5137>) – студенти і викладачі Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського (5.02.2020); кіноперегляд та обговорення стрічки «Останнє слово» (режисер Марк Пеллінгтон, 2017) (<http://www.nbuv.gov.ua/node/4768>) – студенти Київського університету імені Бориса Грінченка (7.03.2019).

У 2019 р. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського вперше стала основною локацією для написання «Радіодиктанту національної єдності» (<http://www.nbuv.gov.ua/node/4991>), де в залі електронних ресурсів, окрім студентів, військових, пересічних громадян та працівників бібліотеки, були присутні державні і громадські діячі (зокрема перший заступник голови Державного комітету телебачення та радіомовлення України Богдан Червак, народний депутат VIII скликання Оксана Сироїд та інші) та українські митці (актриса Наталія Сумська, зірки шоу-бізнесу – український хореограф Владислав Яма, дует YUKO – Юлія Юріна і Стас Корольов). Досвід цього ПБП, який став відображенням закономірних тенденцій до піднесення ролі української мови та зростання значення національної культури в сучасних соціально-політичних умовах, варто було б узагальнити і трансформувати в основні бібліотечні проєкти.

Серед заходів [6], які демонструють конструктивні зміни націєтворення як умови демократичного транзиту, але стоять осібно ПБП НБУВ, слід згадати виставку робіт грецьких ченців Нового Афону «Чудотворні ікони Святої Гори Афон», яка вже побувала у понад 500 церквах України і вперше демонструвалася у бібліотеці, котру відкрила «Молитва за мир» (<http://www.nbuv.gov.ua/node/5099>) (26.12.2019–8.01.2020) митрополита Переяславського і Вишневського Православної Церкви України Олександра (Драбинка).

Значна кількість здійснених Національною бібліотекою України імені В. І. Вернадського пілотних бібліотечних проєктів репрезентує комплексність виконуваних завдань як провідного бібліотечно-інформаційного центру держави, інноваційність як фундаментального сегмента цілісного вітчизняного науково-освітньо-культурного простору і поліфункціональність як магістрального базису його інтеграції у світовий.

#### References:

1. Natsionalna biblioteka Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho. (2017). *Statut* [Statute V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine]. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/sites/default/files/STATUT\\_NBUV\\_2017.pdf](http://nbuv.gov.ua/sites/default/files/STATUT_NBUV_2017.pdf). [In Ukrainian].

2. Klymenko, O. & Sokur, O. (2020, June). Vzaiemodiia bibliotek Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy z vitchyznianymy vyshchymy navchalnymy zakladamy [Interaction of libraries of the National Academy of Sciences of Ukraine with



domestic higher educational institutions]. In *Suchasni zavdannia ta prioritytety diialnosti bibliotek vyshchykh navchalnykh zakladiv: shliakh innovatsii* [Modern tasks and priorities of libraries of higher educational institutions: the way of innovations]. *Scientific and Practical Internet Conference*, Scientific Library of Uzhhorod National University. Uzhhorod, Ukraine. Retrieved from <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/29032/3/%D0%92%D0%97%D0%90%D0%84%D0%9C%D0%9E%D0%94%D0%86%D0%AF%20%D0%91%D0%86%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%9A.pdf>. [In Ukrainian].

3. Zdanovska, V. P. & Poperechna, L. A. (Comps.). (2017). *Novyny na portali naukovoï biblioteki: riznovydy ta osoblyvosti stvorennia: metodychnyi poradnyk* [News on the portal of the scientific library: varieties and features of creation: methodikal guide]. Kyiv, Ukraine. [In Ukrainian].

4. Bublyk, O. (2019). *Metodyka provedennia intelektualnoho kvestu u naukoviï bibliotetsi (na prykladi dosvidu NBUV)* [Methods of conducting an intellectual quest in the scientific library (on the example of the experience of VNLU)]. *Naukovi Pratsi Natsionalnoi Biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho*, 56: Naukovo-metodychne zabezpechennia rozvytku bibliotechno-informatsiynoi diialnosti, 21-33. Kyiv, Ukraine. DOI: 10.15407/np.56.021. [In Ukrainian].

5. Klymenko, O. & Sokur, O. (2020, June). *Vzaiemodiia Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho z vitchyznianymy vyshchymy navchalnymy zakladamy* [Interaction of the V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine with domestic higher educational institutions]. In *Suchasni zavdannia ta prioritytety diialnosti bibliotek vyshchykh navchalnykh zakladiv: shliakh innovatsii* [Modern tasks and priorities of libraries of higher educational institutions: the way of innovations]. *Scientific and Practical Internet Conference*, Scientific Library of Uzhhorod National University. Uzhhorod, Ukraine. Retrieved from [http://www.lib.uzhnu.edu.ua/public/uploads/files/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8\\_%D0%92%D0%97%D0%90%D0%84%D0%9C%D0%9E%D0%94%D0%86%D0%AF%20%D0%9D%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%9E%D0%9D%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%9D%D0%9E%D0%87%20%D0%91%D0%86%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%9A%D0%98%20%D0%A3%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%87%D0%9D%D0%98%20.pdf](http://www.lib.uzhnu.edu.ua/public/uploads/files/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8_%D0%92%D0%97%D0%90%D0%84%D0%9C%D0%9E%D0%94%D0%86%D0%AF%20%D0%9D%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%9E%D0%9D%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%9D%D0%9E%D0%87%20%D0%91%D0%86%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%9A%D0%98%20%D0%A3%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%87%D0%9D%D0%98%20.pdf). [In Ukrainian].

6. Klymenko, O. (2016). *Spivpratsia ukrainskykh bibliotek v informatsiinomu suspilstvi (do pytannia innovatsii)* [Cooperation of Ukrainian libraries in the information society (on innovation)]. *Rol biblioteki u stvorenni kohnityvnoho resursu suspilstva znan: tekhnolohii, osvita, nauka* [The role of the library in creating a cognitive resource of the knowledge society: technology, education, science]. *Scientific and Practical Internet Conference*, Scientific Library of Kharkiv State University of Food Technology and Trade, 78-82. Kharkiv, Ukraine. Retrieved from <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/722/3/%D0%A0%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D0%B1%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B8%20%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%96%20%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B>

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

3%D0%BE%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%83.  
pdf. [In Ukrainian].

**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ КОРПОРАТИВНОГО  
УПРАВЛІННЯ В АКЦІОНЕРНОМУ ТОВАРИСТВІ**

**Аносова Олена Сергіївна**

здобувач

Університет митної справи та фінансів (м. Дніпро, Україна)

Необхідною умовою забезпечення усталеного функціонування та розвитку корпоративних підприємств в промисловому секторі економіки звичайно є періодичне акумулювання значних обсягів фінансово-інвестиційних ресурсів. Активна інвестиційна діяльність корпорації являє собою потужне джерело забезпечення довгострокових конкурентних переваг та дозволяє сформувати надійну основу для усталеного економічного зростання. Ключову роль в процесі підтримки високих темпів зростання інноваційно-інвестиційної активності в корпоративному секторі національної економіки відіграє утворення належного організаційно-економічного забезпечення складних корпоративних відносин, що виникають у цій сфері. Отже, корпоративне управління в акціонерному товаристві (АТ) насамперед виходить з необхідності досягнення та збереження збалансованості інтересів учасників процесу розвитку корпорації. З іншого боку, проблема оцінки ефективності та якості корпоративного управління являє собою характерну властивість акціонерної форми організації підприємницької діяльності. Головною причиною виникнення цієї проблеми є розмежування прав власності та функцій управління, притаманне корпораціям, тобто формування системи відносин «принципал-агент» між акціонерами (власниками) акціонерного товариства та найманими професійними керівниками. Проте вирішення практичних питань формування системи оцінки корпоративного управління суттєво ускладнюється через наявність суттєвих труднощів у визначенні об'єкту, загальної методології та методичних засад такої оцінки.

В цілому регулювання відносин власників-акціонерів та найманих вищих керівників корпорацій звичайно описуються двома основними концепціями: сигнальною (інформаційною) та агентською. Обидві концепції виходять з передумови про відокремлення прав власності та функцій управління в корпорації. З цієї точки зору, акціонери звичайно вважаються портфельними інвесторами, що вкладають кошти до капіталу корпорації в розрахунок на отримання в подальшому частки її прибутку у виді дивідендів.

Через наявність можливостей зацмелення найманими працівниками інтересів акціонерів при асиметричному розподілі інформації в корпорації виникає низка потреб у додатковому (відносно до забезпечення запитів поточного управління) і належному регулюванні корпоративних відносин між власниками та керівництвом товариства. Проте проблеми, пов'язані із ймовірним зацмеленням прав та інтересів зацікавлених осіб у корпорації, не

обмежуються стосунками власників і найманого керівництва, а поширюються на великий і різноманітний комплекс економічних, соціальних, виробничих, культурних та інших зв'язків, що виникають між різними учасниками і групами учасників корпорації в процесі її створення та розвитку.

Інформаційна та агентська концепції економічної природи взаємовідносин акціонерів та вищих керівників з різних точок зору пояснюють причини та наслідки існування зазначених обставин.

Інформаційна концепція виходить з передумови існування високого рівня невизначеності при прийнятті інвесторами (насамперед – потенційними акціонерами) інвестиційних рішень та необхідності скорочення цієї невизначеності в процесі корпоративних відносин. Інформація про стан та умови корпоративного співробітництва розподіляється за групами його учасників нерівномірно (асиметрично), при цьому обізнаність акціонерів про поточну діяльність корпорації великою мірою обмежується відомостями, які ним прямо надають вищі керівники. Таким чином, керівництво корпорації (інсайдери) пропонує інвесторам-аутсайдерам цінні папери, справжня доходність яких відома лише інсайдерам. Проте необхідною умовою розширення діяльності корпорації є залучення додаткових інвестицій у розвиток АТ, тому вищі керівники будуть зацікавлені у виборі таких моделей поведінки, що стануть сигналізувати інвесторам про підвищену привабливість вкладень в акціонерний капітал певної корпорації. Для забезпечення переконання потенційних акціонерів («принципалів») у надійності інвестицій у акції вищі керівники («агенти») вимушені будуть обирати найбільш прийнятну для інвесторів стратегію розвитку корпорації, тобто прагнути до збільшення доходу «принципала». Основними сигналами про вибір такого роду стратегії є стабільне збільшення прибутків корпорації, зростання ринкової вартості акцій, обсягів діяльності та ін.

Достовірність сигналів вищих керівників буде забезпечуватися через укладання досконалих угод інвестування та можливість періодичного перегляду умов цих угод з боку принципала. Добросовісне виконання вищими керівниками – агентами – угод з наявними принципалами сприятимуть укладанню нових угод з потенційними інвесторами, в іншому випадку корпорація зовсім не буде отримувати зовнішнього фінансування, необхідного для досягнення внутрішньоорганізаційних цілей найманого персоналу. Саме на такій основі буде здійснюватися погодження інтересів акціонерів та вищих керівників АТ, а корпоративні конфлікти майже не будуть виникати через відсутність конфлікту інтересів.

Інформаційна концепція ґрунтується на ствердженні про довершеність угод між акціонерами та найманими керівниками, а також про повну добросовісність поведінки цих учасників при виконанні укладених угод. Проте в реальності це ствердження спростовується через неможливість складання повністю доведеного та однозначного контракту між принципалом та агентом. Так, причиною збитків корпорації однаковою

мірою може вважатися некомпетентність вищого керівництва або вплив об'єктивних зовнішніх факторів (наприклад, несприятливу кон'юнктуру ринку). Тому цілком неможливим є складання такої угоди між агентом і принципалом, за умови якої винагорода агента залежала б тільки від його зусиль, тобто забезпечувала пряму пропорційність рівня оплати труда вищого керівництва від доходу акціонерів корпорації. Крім того, визначення характеру корисності більшості вчинків вищого керівництва дуже утруднено через відсутність чітких та недвозначних критеріїв оцінки.

З іншого боку, навіть за подолання зазначених обмежень майже неможливим є складання угоди, за яку агент повною мірою відповідав би за наслідки власних вчинків (так званого «повного контракту»). Причинами неповноти угоди між принципалом та агентом є також цілком можлива несхильність агенту до зайвого ризику та існування значних витрат на укладання контракту або агентських витрат.

Агентські витрати являють собою сукупність розходів на забезпечення прав та інтересів акціонерів, кредиторів і вищого керівництва корпорації, які можуть бути ущемлені в разі виникнення будь-якого конфлікту між цими учасниками корпоративних відносин. Агентські витрати розділяються на прямі (витрати на укладання формальних і неформальних угод, на контроль принципала за виконанням цих угод, на демонстрацію агентом готовності та здатності надалі виконувати умови контракту) і непрямі (обсяги доходу, який було втрачено через недосконалість процедур контролю принципалу за діями вищого керівництва). Причинами недосконалості акціонерного контролю та виникнення непрямих витрат є потенційна можливість перевищення рівня розходів на впровадження системи ретельного контролю над корисним ефектом від нього.

Існування агентських витрат вирішальною мірою пов'язано з забезпеченням збереження акціонерного капіталу та стабільного зростання вартості корпорації. За умови наявності значного рівня невизначеності при прийнятті стратегічних рішень у цій сфері, рівень агентських витрат на передбачення можливих варіантів розвитку подій, укладання відповідних складних угод та контроль дотримання їхніх умов буде занадто високим. В цьому випадку для принципала набагато вигідніше буде хоч би частково прямо контролювати дії агента – вищого керівництва, тобто особисто втручатися в управління діяльністю корпорації.

Агентська теорія виходить з припущення, що агенти (вище керівництво АТ), найняті принципалами (акціонерами-аутсайдерами), все ж таки діють таким чином, щоб максимізувати корисність у власних інтересах, а не для принципала. Конфлікт інтересів агентів і принципалів стає можливим за умови інформаційної асиметрії і (або) неповних (недостатньо чітко регламентуючих усі можливі різноманітні аспекти представництва) контрактів між агентом до принципалом. Асиметрична інформація означає, що агент має інформаційну перевагу в порівнянні з принципалом. Принципал не може в чистому виді вичленувати й оцінити зусилля агента, а також їхні наслідки, тобто, наприклад,

дати чітку оцінку передумов формування певних результатів діяльності корпорації. Отже, перша особливість в регулюванні агентських відносин полягає у неможливості виділення відповідальності агента в чистому виді, оскільки майже неймовірним є укладення такої угоди між агентом і принципалом, за яку винагорода агента залежала б тільки від його зусиль. Інша особливість полягає в тому, що навіть за умови можливості вичленення дій агентів та наслідків прийняття ними певних управлінських рішень в чистому виді, не завжди при цьому можна сказати, чи були дані дії зроблені в інтересах принципалів.

Особливо гостро проблема існування інформаційних та агентських витрат в корпоративному управлінні постає в умовах трансформаційної економіки. Нестача чітко визначених та недвозначних правил регулювання корпоративних відносин призводить до зростання вартості трансакцій та, як наслідок, до збільшення асиметричності інформації, посилення протиріч між акціонерами та вищими керівниками АТ. Проявами таких протиріч стають різноманітні порушення інтересів учасників корпоративних відносин: нехтування правами міноритарних акціонерів, здійснення спроб недружнього поглинання через процедуру формального банкрутства, розкрадання майна АТ, безконтрольне використання акціонерного капіталу і т.ін.

Відсутність досконалих механізмів розв'язання корпоративних конфліктів неодмінно призводить до необхідності прямого втручання власників до управління товариством, що загалом стає причиною суттєво скорочення ефективності використання акціонерної форми організації колективного підприємництва, зменшення конкурентоспроможності вітчизняних корпорацій.

***ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ЗАСАД РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ***

**Збарський В.К.,**

д.е.н., професор кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі  
Національного університету біоресурсів і природокористування

**Грибова Д.В.**

докторант кафедри бізнес-консалтингу  
та міжнародного туризму  
Таврійського державного агротехнологічного  
університету імені Дмитра Моторного

Аналізуючи наукові підходи щодо оцінки сутності туристичної діяльності як складової сучасних соціально-економічних відносин, слід відмітити наявність впливу наступних факторів, зокрема: наявність глобальних макроекономічних трендів, напрями трансформацій господарського механізму держави, галузева специфіка організації ефективної економічної діяльності в різних формах та видах туристичного бізнесу.

Концепція сталого розвитку значною мірою базується на наукових поглядах В.І. Вернадського, зокрема положеннях його вчення про біосферу та ноосферу. І хоча практична реалізація зазначених положень розпочалася вже понад 50 років після їх формулювання, вони не втратили своєї актуальності. За умов сучасного рівня технологічного прогресу, що посилений тенденціями глобалізації виробничо-господарських систем, домінуванням транснаціональних корпорацій, питання збереження навколишнього середовища в усіх його складових (корисні копалини, флора, фауна, водні ресурси, культурні пам'ятки тощо) набули особливої значущості.

На нашу думку, змістовне формулювання даної дефініції свідчить про намагання світової спільноти ефективно впливати на процес прийняття рішень в системі економічних відносин, пов'язаних із використанням усіх складових навколишнього середовища. Ототожнення існування індивідуума з необхідністю задоволення потреб дозволяє включити до переліку об'єктів, що необхідно зберігати, не тільки лісові насадження або водні ресурси, а й фауну, світову культурну спадщину тощо, оскільки взаємодія із ними передбачає задоволення нематеріальних потреб особистості.

Всеохоплюючий глобальний характер концепції сталого розвитку, імплементація його положення у вітчизняну нормативно-законодавчу базу (особливо в сфері природокористування) дозволяє говорити про можливість та необхідність адаптувати вітчизняний туристичний бізнес в усіх його організаційно-правових формах до відповідних принципів. На нашу думку, процес адаптації має носити системний характер, враховуючи багатокладність, що притаманна даному галузевому напрямку.

Аналізуючи перспективи реалізації концепції сталого розвитку в туристичній галузі, Н.Д. Свиридова розглядає наступні її складові.

Стратегічною метою є забезпечення постійного процесу розвитку галузі, яка задовольняє потреби туристів та приймаючого регіону на основі ефективного управління усіма ресурсами, що зберігає можливості для майбутнього розвитку. Базовими принципами практичного втілення концепції є комплексність, цілісність, пріоритетність, конкурентність мети, законодавче забезпечення. Основними шляхами реалізації, на думку автора концепції, мають бути, зокрема дослідження та оцінка ресурсного потенціалу в регіоні; SWOT – аналіз туристської галузі та її інфраструктури; формування іміджу туристичного регіону; інвестиційна політика; створення матеріальної бази туристичної галузі. [5]

На нашу думку, запропоновані концептуальні положення у більшій мірі ставлять за мету забезпечення ефективності функціонування туризму як форми економічної діяльності, ніж його адаптації до принципів сталого розвитку. Так, зокрема стратегічна мета передбачає лише оптимізацію використання наявної ресурсної бази, на основі якої забезпечується максимізація задоволення потреб туристів. При цьому сталий розвиток передбачає необхідність забезпечення потреб майбутніх поколінь, а не майбутню економічну діяльність.

Важливою складовою туристичної діяльності є соціально-культурний розвиток людства, готовність сприймати альтернативні ціннісні моделі, призупинення процесу урбанізації сільських територій, збереження села як елементу національної культурної спадщини. В межах даного напрямку виникають концепції, обумовлені необхідністю врахування впливу даних факторів на характер соціально-економічного життя суспільства.

Так, зокрема, С.П. Кузик виділяє наступні концепції.

*Концепція туризму як зустрічі культур.* В її межах розглядається сутність, особливості та перспективи міжнаціонального туризму, який є об'єктивним наслідком процесів соціально-економічної глобалізації та передбачає готовність людей толерантно сприймати альтернативні цивілізаційні парадигми. Зазначається також, що в результаті культурного взаємопроникнення можуть виникати різні ситуації: від конфлікту свідомостей до культурної еволюції, під якою розуміється людська поведінка, яку можуть доповнювати національні особливості носіїв цих культур [5]

Даний процес був детально вивчений Е.Тофлером, що розглядав соціально-психологічні аспекти формування економічної моделі постіндустріального суспільства. Аналізуючи природу конфліктних ситуацій, які є об'єктивним наслідком формування глобального економічного простору, вчений вказував на необхідність стимулювання креативного мислення особистостей [6].

В туристичній галузі краще, ніж в будь-якій іншій, можливо практично реалізовувати зазначені рекомендації, оскільки даний сегмент національної економіки характеризується надзвичайно високою диверсифікацією. Також слід відмітити, що сучасна специфіка усіх різновидів сфери послуг, пов'язаних із тісним контактом з клієнтами, полягає у постійному безперервному пошуку нових форм та методів залучення додаткових споживачів, в тому числі в процесі спілкування. Ще одним фактором, який стимулює креативність



мислення осіб, зайнятих в туристичній сфері, відносна консервативність магістральних напрямків (готельно-ресторанний бізнес, екскурсійно-анімаційна діяльність тощо). Необхідність досягання конкурентних переваг вимагає пошуку та запровадження нових креативних ідей в сфері менеджменту та маркетингу.

2. *Концепція самознищення туризму.* В рамках цієї концепції виділяються наступні етапи освоєння територій масового відпочинку. Перший етап характеризується мінімальним впливом людини на нову туристичну місцевість. Вважається, що це заможні індивіди, які, внаслідок своєї нечисленності мінімально впливають на систему біогеоценозів, хоча і стимулюють попит на туристичні послуги у регіоні. Другий етап включає в себе активізацію господарського освоєння регіону і зниження вартості туристичних послуг. Третій етап являє собою пік туристичного освоєння, коли неконтрольовані туристичні потоки починають набувати масового характеру. Четвертий етап освоєння території характеризується деградацією ресурсної бази розвитку туризму, зменшенням напливу відпочиваючих, погіршенням екологічного стану, зниженням життєвого рівня і, як наслідок, занепадом туристичної діяльності [4]

На нашу думку, логіка даної концепції є справедливою лише для ізольованих туристичних зон або форм і видів дозвілля, які раніше не існували. Самостійний «дикий» туризм здебільшого характерний саме для представників середнього класу. Більше того, прогнозовані апокаліптичні сценарії реалізуються лише в країнах, де природоохоронне законодавство фактично відсутнє. Таким чином ми можемо констатувати, що сучасна суспільна модель, заснована на забезпеченні ефективної взаємодії елементів інституційного середовища, значною мірою нівелює небезпеку самознищення туристичної галузі.

3. *Концепція туристичної урбанізації.* Розглядає перспективи розвитку туристичних міст як специфічної форми організації даного бізнесу. Вона передбачає концентрацію матеріальних, фінансових та трудових ресурсів в межах відповідних адміністративно-територіальних центрів. Однією з особливостей туристичних міст є практична відсутність промислових об'єктів оскільки вони негативно впливають на рекреаційні умови в регіоні.

#### **Список літератури:**

1. Забуранна Л.В. Зарубіжний досвід розвитку сільського зеленого туризму. Економіка АПК . 2011. № 6 С.178-183.

2. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. М.: Логос, 2000. 304 с.

3. Кальченко С. В., Грибова Д.В., Демко В.С. Рекреаційні аспекти організації анімаційної діяльності в сільському туризмі. Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2019. Т. 24, Вип. 4. С. 94-98.

4. Кузик С. П. Географія туризму: навч. Посібник. Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. Київ: Знання. 2011. 271 с.

5. Свірідова Н.Д. Культура народів Причорномор'я. 2009. №176. С.166-168.
6. Тофлер Э. Шок будущего. М.: ООО «Издательство АСТ». 2002. 557с.

**ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОГО УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ  
ЗДОРОВ'Я**

**Кравченко Юрій Андрійович,**

магістрант

Сумський державний педагогічний університет

імені А.С. Макаренка

Науковий керівник:

**Мартиненко Володимир Олександрович**

к.н.з держ.упр., доцент, доцент кафедри

бізнес-економіки та адміністрування

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Цифровізація є передумовою глобальних суспільних перетворень, що визначають траєкторію розвитку сучасного бізнесу, забезпечує безпрецедентні можливості створення вартості на основі його віртуалізації. Вона є логічним етапом розвитку суспільства, який у сфері економічних взаємовідносин виявляється у концепції Індустрії 4.0 [1]. У питаннях побудови цифрового суспільства та активізації використання засобів цифровізації бізнесом та населенням не стала виключенням і Україна [2].

Одним із пріоритетних напрямів у роботі органів державної влади та місцевого самоврядування України є охорона здоров'я. Важливим вектором цифровізації суспільства, який є якраз найбільш актуальним для проблематики даного дослідження, є цифровізація публічних послуг. Починаючи з 2017 року, Україна стала на шлях реформування системи охорони здоров'я, який полягає в зміні системи фінансування та запровадженні принципу "гроші ходять за пацієнтом". Одним з найважливіших інструментом впровадження реформи є створення сучасної електронної системи, що дозволить значно підвищити ефективність та прозорість охорони здоров'я.

Сучасні інформаційні технології в медицині (МІС) - це сукупність методів і засобів для обробки медичних даних в цілісних технологічних системах для створення, використання, зберігання, передачі та захисту інформаційного продукту. Їх застосування відбувається при вирішенні поставлених завдань в поле медичних інформаційних систем.

Свої найсучасніші рішення і розробки на українському ринку пропонують різні учасників. Так, інформаційні технології в медицині та охороні здоров'я все частіше впроваджуються в роботу установ, оскільки це дає їм можливість ефективно управляти ресурсами, запобігає виникненню черг, лікарських помилок, а також сприяє наданню якісної медичної допомоги населенню. Всі вони здатні працювати зі стандартними формами МОЗ, але формувати і вести електронну історію хвороби пацієнтів і інтегруватися в існуюче медико - діагностичне обладнання можуть далеко не всі [3].

Найперша комплексна «хмарна» МІС в Україні – це Health24, яка розроблена у відповідності з вимогами діючого законодавства України і міжнародними стандартами електронного медичного документообігу (Електронна медична карта (EHR); Електронна історія хвороби (EMR)).

На сьогодні Health24 об'єднує в собі сервіси, які забезпечують повноцінну роботу лікаря та закладу охорони здоров'я. На кінець 2019 року МІС Health24 користуються понад 400 медичних закладів (300 приватних та 100 державних), біля 5 тис. лікарів та 100 тис. пацієнтів. До того ж, ця система надає змогу створення електронної лікарні, відділень та кабінетів, шаблонів для усіх розділів медичних записів: анамнезу, об'єктивного обстеження, направлень, медикаментозного лікування. [4].

На жаль, Міністерство охорони здоров'я розробило лише деякі інструменти для запуску медичної реформи. Разом з Національною службою здоров'я та представниками бізнесу в Україні було створено проект, який відповідає за цифрову трансформацію електронної системи охорони здоров'я.

Не зважаючи на те, що в Україні розпочався пілотний проект від компанії Suntri Health – Аскеп, який реалізує національну програму eHealth і значно скорочує паперову роботу в медичних закладах, покращує якість лікування і економить час та кошти лікарям і їх пацієнтам, питання захисту персональних даних залишається відкритим. Реєструючись у будь-якій МІС, пацієнт вносить особисті дані та надає згоду на обробку його персональних даних, але до цих пір питання безпечного доступу до даних пацієнтів не узгоджене на законодавчому рівні. Повноцінна міжнародна веб-платформа Suntri Health, використовуючи єдиний міжнародний цифровий ідентифікатор, вже у 2020 році запустила в суворій відповідності з європейським законодавством та положеннями про захист, зберігання та передачу медичних даних, а також забезпечить пацієнтам повний доступ та контроль своїх медичних даних, безпечний та стандартизований рівень обміну цими даними.

Отже, реалії сьогодення вимагають від керівництва країни звернути особливу увагу на питання державної політики з реформування соціальної сфери, зокрема сфери охорони здоров'я. Відсутність стратегії електронної охорони здоров'я – це не тільки порушення прав пацієнтів, гальмування підвищення якості медичних послуг, а й неефективне використання коштів платників податків. Країна у забезпеченні власної конкурентоспроможності повинна ставити стратегічні цілі досягнення цифровізації[5].

#### **Список літератури**

7. Соколенко Л. Ф. Цифровізація як вектор розвитку економічних систем та модернізації системи бухгалтерського обліку. Облік і фінанси. 2019. №3(85). С.41-49. URL: <http://www.afj.org.ua/ua/article/677/>

8. L.SOKOLENKO, T. EGORUSHKINA, O.KOSYTSIA, O.ATAMAS, O. KYIASKO. USE OF CLOUD-BASED ACCOUNTING TECHNOLOGIES IN THE INFORMATION SECURITY SYSTEM. Academy of Accounting and Financial Studies Journal Volume 24, Issue 2, 2020. P.1-8.

URL: <https://www.abacademies.org/articles/Use-of-Cloud-Based-Accounting-Technologies-in-The-Information-Security-System-1528-2635-24-2-528.pdf>

9. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження від 17 січня 2018 р. № 67-р.

URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/67-2018-p#n13>

10. Пироженко А. Електронна медицина – вимога сьогодення. Практика управління медичним закладом. 2018. №11. С. 16-20. URL : <http://med-info.net.ua/index.php?q=content/elektronna-medytsina-vymoga-syogodennya>

11. Соколенко Л.Ф. Розвиток процесів цифровізації як передумова трансформації організаційно-методологічних засад бухгалтерського обліку. «Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування. 2019. № 4. С. 161-166 URL: <http://ema.ztu.edu.ua/article/view/192769>

**ДЕРЖАВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ У РОЗБУДОВІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО  
СЕРЕДОВИЩА В КРАЇНІ: ДОСВІД ПІВДЕННОЇ КОРЕЇ****Петько Станіслав Михайлович**

к.е.н., доцент

Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана

З моменту становлення Південної Кореї, головну роль у процесі залучення прямих іноземних інвестицій до економіки країни, і в подальшому її інтеграції у глобальне інвестиційне середовище відіграла державна компанія «КОТРА», яка була створена корейським урядом у 1962 році. «КОТРА» допомагає корейським малим та середнім підприємствам розширювати географію їхнього бізнесу, сприяє залученню іноземних інвестицій до Південної Кореї, своєю чергою, експорту корейських інвестицій в інші країни, а також у пошуці привабливих галузей для інвестування в усіх країнах світу, де розташовані закордонні філіали компанії [4; 5; 6; 9].

В якості глобального промоутера торгівлі та інвестицій, який веде свою діяльність безпосередньо від імені корейського уряду, компанія «КОТРА» має на меті створити нові можливості для подальшого розвитку та розширення інвестиційних партнерств між корейськими малими та середніми підприємствами та закордонними корпораціями надаючи широкий спектр інвестиційних послуг. Все це дозволяє безперешкодно залучати прямі іноземні інвестиції як в економіку Південної Кореї так і в експорті корейських інвестицій до інших інвестиційно привабливих країн світу.

Безпрецедентним є те, що роль компанії «КОТРА» полягає в підтримці корейських малих та середніх підприємств та їх поєднанні із закордонними компаніями, які мають власний інвестиційний капітал для того, щоб використовувати угоди вільної торгівлі, які Південна Корея підписала з іншими країнами. На сьогодні, Південна Корея має 52 підписані угоди, включаючи США, Китай, ЄС, що в сукупності становить 77 % глобальної економіки [8; 9].

Також «КОТРА» позиціонує Південну Корею на глобальному ринку інвестицій як глобального гравця та виокремлює її особистісний інвестиційний бренд серед інших гравців ринку в призмі захисту інвестицій, прозорості корейської економіки, подолання корупції, фінансового законодавства, незалежної судової системи, легкості ведення бізнесу, наданні інформації як корейським так і глобальним інвесторам щодо сфер інвестування, довіри іноземних інвесторів корейському Уряду. Наголосимо, що прямі іноземні інвестиції – це головний індикатор рівня довіри іноземного інвестора до Уряду країни.

Вікном для інвестицій до Південної Кореї та у пошуці інвестиційних проектів розглядається глобальна корейська платформа «Invest Korea». Маючи у своєму розпорядженні універсальний пакет послуг та сервісів, «Invest Korea» пропонує повну індивідуальну підтримку для інвесторів, а саме: доінвестиційні

зустрічі, адміністративна підтримка, «після інвестиційні» послуги. Кожен із названих сервісів проходить завдяки підтримки компанії «КОТРА» [7].

Інвестиційна підтримка зі сторони компанії «КОТРА» виступає двостороннім містком, який поєднує Південну Корею з міжнародними інвесторами та залучає країну до глобального ринку інвестицій. Все це допомагає місцевим корейським компаніям безпосередньо залучати прямі іноземні інвестиції у виробництво, тобто реальний сектор економіки. У свою чергу, спільні НДДКР з іноземними компаніями та інвестиціями, сприяють інтеграції технологічних інноваційних продуктів у виробництво, яке виливається у майбутнє технологічне лідерство корейських корпорацій на глобальному ринку технологій.

У контексті викладеного вище, зазначимо, що технологічний експорт є фундамент стійкості корейської економіки, який демонструє корейському ВВП понад 40 років постійне зростання (незважаючи на кризи 1997–1998 рр., 2007–2009 рр. та коронавірусну пандемію 2020 р.).

Звернемо увагу на те, що падіння ВВП Південної Кореї було «V-образним», після чого у наступних 1–2 роки економіка країни відновлювалася до докризових рівнів, а далі показувала стійке зростання.

#### Список літератури

1. Лук'яненко Д., Тітова О. Інноваційно-креативний компонент глобального менеджменту. *Журнал європейської економіки*. 2012. Том 11. № 1. С. 39–54.
2. Лук'яненко Д., Бурмака М., Галахова Т. Ідентифікація креативних інвестицій в глобальній економіці. *Міжнародна економічна політика*. 2016. № 2. С. 7–20;
3. Лук'яненко Д. Г., Губський Б. В., Мозговий О. М. Міжнародна інвестиційна діяльність: підручник. Київ : КНЕУ, 2003. 387 с.
4. Петько С. М. Механізми реалізації інвестиційних проєктів в Південній Кореї та досвід для України. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2020. №2 (113). 238 с. С. 32–38.
5. Петько С. М. Роль Південнокорейських урядових організацій у підтримці малого та середнього бізнесу. *Науковий вісник УжНУ. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. Ужгород : ДВНЗ Ужгородський національний ун-т, 2020. Вип. 29. С. 124–128.
6. Петько С. М. Транснаціональний компонент розвитку економіки Південної Кореї в умовах цифрової революції. *«Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління»*. 2020. Том 31(70). № 3. Частина 1. С. 34–43.
7. Invest Korea. URI : <http://www.investkorea.org/en/innovation/infra.do> (accessed: 04.09.2020).
8. KITA.org Korea International Trade Association. URI : [http://kita.org/kStat/overview\\_BalanceOfTrade.do](http://kita.org/kStat/overview_BalanceOfTrade.do) (accessed: 04.09.2020).
9. KOTRA Korea Trade-Investment Promotion Agency. URL : <http://www.kotra.or.kr/foreign/main/KHEMUI010M.html> (дата звернення: 04.09.2020).

10. Pet'ko S.M. Integration component of Asian-Pacific region development (on example APEC) // Economics, management, law: innovation strategy: Collection of scientific articles. – *Henan Science and Technology Press*, Zhengzhou, China. 2016. P. 152–155.

11. Petko Stanislav. Investments market and its specificity of functioning in Ukraine // Research and Innovation: Collection of scientific articles. – Yunona Publishing, New York, USA, 2020. 216 p. Pp. 10–13.



**ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В  
КОНТЕКСТІ ВИРІШЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПРОБЛЕМИ**

**Рогач Світлана Михайлівна**

доктор економічних наук, професор  
завідувач кафедри економіки підприємства  
ім. проф. І.Н.Романенка  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України,  
м.Київ

Пошук альтернативних джерел, енергії в умовах глобального характеру екологічних та енергетичних проблем, є особливо актуальним науковим та практичним завданням. Енергетична криза та її загострення вимагають негайного пошуку шляхів її усунення. Дослідження в цій царині напрямі повинні охоплювати всі технологічні процеси залежно від використання різних видів ресурсів. Світова нестача викопних енергетичних ресурсів у країнах світу призводить до зростання значення ефективного використання альтернативних, нетрадиційних джерел енергії. Такий напрям розвитку енергетики є перспективними і для України.

Збільшення споживання енергії, виробленої з відновлюваних енергоресурсів, становить важливу частину пакета заходів, необхідних для дотримання Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про кліматичні зміни. Головною умовою успішного розв'язання цієї проблеми є чітка координація заходів і рішень Уряду щодо виконання Програми державної підтримки розвитку нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики (Програми НВДЕ).

Тому, раціональне та ефективне використання альтернативних джерел енергії, наразі, вважається одним із пріоритетних напрямів виходу із енергетичної й екологічної кризи, яка набула загрозливого глобального характеру і потребує подальших досліджень.

Людству необхідно все більше й більше енергії, отримати яку за рахунок невідновлюваних джерел у недалекому майбутньому буде важко чи взагалі неможливо. Дійсно, за різними оцінками, розвіданого органічного палива вистачить на 30-50 років. Якщо врахувати так звані геологічні запаси, які будуть своєчасно розвідані, а експлуатація їх не затримується, то, з урахуванням все зростаючого рівня витрат енергії, органічного палива може

вистачити ще років на 100-150. Причому тільки вугілля ще довгий час може зберігати своє місце в енергетичному балансі. Проте використання його супроводжується високим рівнем забруднення атмосфери Землі. Ядерна енергетика, яка на сьогодні має значно більше сировинних ресурсів ніж органічне паливо, динамічно розвивалась у світі протягом останніх 20-30 років. Однак, на думку багатьох фахівців, вона вже не може вважатися перспективним видом енергії через високий ризик радіоактивного забруднення навколишнього

середовища, що проявилось в серії техногенних аварій та катастроф, особливо під час сумно відомої Чорнобильської катастрофи. Тому, у світі все більше звертають увагу на використання так званих відновлюваних джерел енергії.

Альтернативні джерела енергії трактуються як – будь-яке джерело енергії, яке є альтернативою викопному паливу. До них відносять енергію сонячного випромінювання, вітру, морів, річок, біомаси, тепла Землі, а також вторинні енергетичні ресурси, які існують постійно або виникають періодично у довкіллі [1].

Домінуючу роль серед інших видів нетрадиційних джерел енергії на сьогодні відіграє біопаливо. Технології переробки біомаси на біопаливо дозволяють вирішувати й проблему утилізації шкідливих побутових та промислових відходів та одержувати побічні продукти, зокрема, високоякісні добрива, будівельні та інші корисні матеріали.

Динамічно розвивається в світі і відновлювана енергетика. На сьогодні частка відновлювальних джерел енергії в загальному постачанні первинної енергії у світі становить близько 13%, в тому числі біомаси-10%. Європейською комісією поставлено завдання, щоб до 2020 року відновлювана енергетика становила - 20% енергії у валовому енергоспоживанні, при цьому Швеція, Австрія, Болгарія та Естонія вже виконали свої національні цілі. За останні 10 років у країнах Європейського Союзу цей показник зріс з 8% до 14% [2].

Основним видом використовуваної біомаси в європейських країнах є тверда біомаса, її частка в загальному обсязі споживання незмінно становить близько 70 %. Внесок біомаси у валове кінцеве енергоспоживання країн ЄС уже перевищив 8%, а до 2020 року планується його зростання до 14 відсотків. В окремих країнах-лідерах рівень розвитку біоенергетики значно вище середньоєвропейського. Так, у Фінляндії частка біомаси в кінцевому енергоспоживанні становить 28 %, у Латвії-більше 27%, Швеції і Естонії-близько 26%, у той час як в Україні, лише 1,78% [3].

Біогаз переважно використовується для виробництва електроенергії та тепла. Біомаса забезпечує майже 16% загального обсягу електроенергії в країнах ЄС, що відповідає третьому місцю після природного газу (48 %) і вугілля (36 %). У 2015 році виробництво електроенергії з біогазу в країнах ЄС зросло порівняно з 2011 роком на 18,4% до 35,9 ТВт/год(тереват/годин). За той же час продаж тепла, виробленого з біогазу, підприємствам та тепловим мережам зріс на 16 відсотків. При цьому, з біомаси виробляється більше 95% усієї відновлювальної енергії. Зокрема, частка біомаси у кінцевому споживанні електроенергії у 2016 році становила – Фінляндія (28%), Латвія (27%), Швеція (26%), Естонія (26%) [4].

За прогнозами Єврокомісії, щодо структури виробництва електроенергії з відновлювальних джерел енергії в країнах ЄС у 2020 році, частка струму з біогазу має становити більше 10%, перевищивши внесок малої гідроенергетики, геотермальної, сонячної енергетики та електроенергії [2].

Аналіз структури виробництва електроенергії в країнах ЄС підтверджує, що обсяг «зеленої» електроенергії має тенденцію до стійкого зростання. При

цьому обсяги генерації електроенергії з нафтопродуктів знижуються, із природного газу характеризуються певною стабілізацією в останні роки, а використання вугілля і атомної енергії в цілому залишається приблизно на однаковому рівні. Аналізуючи фактичну та прогнозну частку відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) та біомаси в енергобалансі ЄС (таб.1), слід відмітити тенденцію щодо її зростання.

Також Європа ставить за мету до 2020 року перевести на альтернативні джерела енергії 10% транспорту. Наразі у Швеції існує три сотні заправок на яких можна заправляти дизельні машини сосновим маслом [5].

Стрімко зростає у європейських країнах і виробництво біогазу з тенденцією до інтенсифікації існуючих технологій та пошуку нових видів сировини і технологій їх переробки, максимально повного корисного використання енергії біогазу. Основне виробництво біогазу (56,7%) у європейських країнах здійснюється на біогазових установках, що використовують як сировину відходи агропромислового комплексу і спеціально вирощену рослинну сировину. Близько третини біогазу отримують на полігонах твердих побутових відходів, решту - 12% - на станціях очистки стічних вод. Загальна кількість біогазових установок у Європі перевищує 11 тис, з яких 7,2 тис нараховується в Німеччині [6].

В останні роки почали розвиватися проекти з виробництва очищеного біогазу - біометану - з подальшим закачуванням у мережі природного газу. Великі обсяги виробництва біогазу та біометану стали наслідком додаткового використання, як сировини, спеціально вирощених рослинних культур, переважно кукурудзи на силос. Наприклад, у Німеччині для цих цілей задіяли близько 1 млн га, що становить 8,3% від загальної площі орних земель. В Іспанії виробництва, організовані на базі сміттєвих полігонів, забезпечують - 38% виробництва біогазу, міські стічні води - 33%, а промислові стічні води - 24% [7].

За оцінками аналітиків, ринок біогазу продовжить стрімко розвиватися, заміщуючи інші енергоносії у загальній структурі енергетичного балансу країн. У 2016 році в ЄС було вироблено 14,8 млрд кубометрів біогазу в еквіваленті до природного газу, планується подальший ріст виробництва майже у два рази до 2020 року [2].

Дослідження із виробництва біогазу в країнах Євросоюзу засвідчують можливість його виробництва в 27 країнах ЄС у 2020 р. в обсязі 36,3 млрд. м<sup>3</sup> еквівалентних природному газу, або 45 млн. тонн у нафтовому еквіваленті. Для цього достатньо буде використовувати 35% всіх гнойових відходів тваринницьких ферм і вирощувати енергетичні культури під біогаз на 5% сільськогосподарських земель. При цьому приблизно 3/5 обсягу біогазу планується виробляти з енергетичних культур, 1/5 - з гною, та ще 1/5 - з інших відходів і побічних продуктів промисловості та сільського господарства.

Аналіз фактичного і прогнозного вкладу біомаси у валове кінцеве енергоспоживання (ВКЕ) в країнах ЄС (таб. 2) засвідчує, що у 2020 році його прогнозується довести до 12,5%.

Лідерами серед європейських країн щодо вкладу біомаси у валове кінцеве енергоспоживання (ВКЕ) є прибалтійські країни, зокрема, Латвія - 38,8%, Литва - 27,6%, Естонія - 25,5 %, а також Данія - 25% та Австрія - 16,6 відсотка [8].

Наразі, з урахуванням енергетичної та екологічної ситуації у світі, практично усі країни мають нагальну потребу у переході до відновлюваної енергетики, яка у змозі не тільки розширити діапазон доступних джерел енергії, а й зміцнити їх енергетичну та екологічну безпеку.

Результати проведеного аналізу засвідчують, що пошук альтернативних джерел енергії та виробництво біопалива у європейських країнах стрімко зростає з тенденцією до інновій, а саме, інтенсифікації існуючих технологій та пошуку нових видів сировини і технологій їх переробки, максимально повного корисного використання енергії біогазу.

Визначено, що виробництво та використання альтернативних джерел енергії є надзвичайно актуальним завданням світового масштабу, розв'язання якого дозволить забезпечити країни енергоносіями в достатній кількості та успішно вирішити екологічну проблему.

Розв'язання проблеми забезпечення енергетичної безпеки країн на інноваційних засадах, повинно здійснюватися двома шляхами: через впровадження новітніх енергозберігаючих технологій, а також виробництва дешевих нетрадиційних енергоносіїв (дизпаливо, біоетанол, біогаз, енергія сонця та вітру тощо).

#### Список літератури:

1. Стаття 1 Закону України «Про альтернативні джерела енергії» від 20 лютого 2003 року.
2. Електронний ресурс - Режим доступу: [https://eeas.europa.eu/delegations/ukraine\\_uk](https://eeas.europa.eu/delegations/ukraine_uk)
3. Рейнхард Ш. Виробництво і використання біогазу в Україні/ Ш Рейнхард.- К: Євразія, 2017. - 185 с.
4. World Energy Statistics. [Електронний ресурс].-Режим доступу:<http://www.iea.org>.
5. Електронний ресурс - Режим доступу: <http://economstroy.com.ua/stroyobzors/6957-vyrobnuztva-biopolyva.html>
6. Петренко І.Б. Біогаз-наш клондайк /І.Б.Петренко// Агробізнес сьогодні -№52 -2015.- С. 14-18.
7. Гелетуха Г.Г. Біоенергія в Україні, сучасний стан та перспективи / Г.Г. Гелетуха, Т.А. Железная //-К.: Теплотехніка, 2014.-238с.
8. Porplytsya M. Method of structure identification for interval difference operator based on the principles of honeybee colony functioning/ Porplytsya M. Dyvak N// Computational problems of electrical engineering Journal.-2016.- P.94

**ГРАФИНЯ ОЛЕКСАНДРА БРАНИЦЬКА: НАЙЩЕДРІША МЕЦЕНАТКА  
УКРАЇНИ**

**Лободовська Валентина Йосипівна**  
вчитель історії та правознавства  
Плющівської ЗОШ I-III ступенів

Важливим чинником формування національної самосвідомості громадян є вивчення історії рідного краю, яка найтісніше пов'язана з історією всієї країни, є її найважливішою складовою. Саме з вивчення історії рідного краю починається усвідомлення високих понять «Батьківщина», «патріотизм» тощо. Рідний край – це «мала Батьківщина», яка уособлює певну територію, з якої кожна людина починає свідоме життя і формує власний світогляд.

Тому ми знову і знову повертаємось до дослідження маловідомих сторінок історичного минулого нашої Баштанщини. До однієї із таких тем можна віднести історію храму Покрови Пресвятої Богородиці села Піски Башташського району, який був побудований на кошти відомої меценатки в українській історії XIX століття – графині Олександри Браницької.

З огляду на актуальність і ступінь дослідженості проблеми темою роботи обрано «Олександра Браницька: найщедріша меценатка України».

Мета. Дослідити життєвий шлях та меценатську діяльність графині Олександри Браницької.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішити такі завдання:

1. Дослідити життєвий шлях графині Олександри Браницької;
2. Оцінити меценатську діяльність графині;
3. Залучення краєзнавчих матеріалів при проведенні дослідження.

Об'єкт дослідження: історія рідного краю (Баштанщини).

Мешканцям Надросся добре відомо ім'я графині Олександри Василівни Браницької, на кошти якої насаджено прекрасний парк «Олександрію», споруджено понад три десятки храмів, забезпечено до сотні шкіл, збудовано медичні та навчальні заклади, поштову станцію тощо. Якщо серед чоловіків минулого траплялися й більші меценати (Острозькі, Мазепа), то серед жіноцтва графиня Олександра Василівна так і залишилася найщедрішою благодійницею вітчизняної історії. Але, як не дивно, про цю видатну постать ми знаємо порівняно небагато.

Походження Олександри Василівни Енгельгардт-Браницької (1754-1838) є справжньою інтригою для істориків. Частина дослідників підтримує версію того, що графиня була донькою російської імператриці Катерини II. Згідно з даним твердженням Олександра Василівна – перша донька цариці, яку замінили хлопчиком невідомого походження, що згодом став імператором Павлом I, адже престолу був необхідний царевич-спадкоємець. Саму ж Олександрю ніби

ще немовлям віддали до дворянської родини Енгельгардтів зі смоленської глибинки[2].

Офіційна ж версія появи на світ майбутньої графині стверджує, що Олександра Енгельгардт походила з дрібного дворянського роду на Смоленщині (селище Чижево під Смоленськом). Можливо, юній дворянці так і судилося б залишитися провінційною мешканкою, але їй пощастило: вона доводилася рідною племінницею князю Григорію Потьомкіну.

Олександра Браницька рано залишилася без батька, тому Григорій Потьомкін переказав на себе турботи про майбутнє своєї племінниці, проголосивши себе її батьком. Після одруження Олександри Василівни з польським графом Ксаверієм-Францішеком Браницьким Григорій Потьомкін опікувався своєю племінницею. Він навіть помер на руках улюбленої Олександри [3].

Маючи неабиякі природні здібності, вона цілком заслужено увійшла до кола вищої російської аристократії. Г. Потьомкін зробив усе можливе, щоб Олександра Василівна стала кращою подругою Катерини II, а згодом – її фрейліною, статс-дамою і обер-гофмейстеринею імперського двору Романових. Також вона була нагороджена вищою жіночою відзнакою Російської імперії – орденом святої Катерини, врученим з ініціативи цариці-покровительки.

Графиня Олександра Браницька мала не лише високе матеріальне забезпечення, але й неабиякий вплив на державні справи, яка на той період посіла становище другої жінки в імперії. Іноземні дипломати, яких чимало мешкало в тогочасному Санкт-Петербурзі, писали, що для досягнення успіху при дворі слід обов'язково сподобатися фрейліні Катерини II.

Як вже зазначалося вище, майбутнім чоловіком Олександри Василівни став польський граф Браницький, який був удвічі старший за молоду фрейліну. Магнат Ксаверій Браницький на той період володів величезними латифундіями на Південній Київщині (територія Польщі). Катерина II сприяла змішаним польсько-російським шлюбом, прагнучи таким чином зміцнити становище російських землевласників на українському Правобережжі. Також в плани імператриці входило мирне об'єднання Польщі з Росією, а Григорій Потьомкін прагнув такими родинними зв'язками з магнатами посилити свої позиції в Речі Посполитій [3].

Політичне значення шлюбу підкреслювалося тим, що вінчалася пара 12 листопада 1781 році в храмі Зимового палацу, а за весільним столом була присутня сама імператриця.

Олександра Василівна, ставши графинею Браницькою, здобула графський титул і стала фактично співвласницею сотень населених пунктів на Київщині, Черкащині, Волині, Поліссі. Ксаверій Браницький після шлюбу отримав перепустку до вищого кола російської аристократії. Маючи чудову політичну інтуїцію, розумів, що Росія оволодіє Правобережною Україною. Після третього поділу Польщі (1795) держава зникла з карти світу, а граф Ксаверій Браницький не тільки зберіг свої маєтки, але й дістав нові можливості, звання та привілеї.

Остання чверть XVIII століття для Браницьких ознаменувалася новим етапом. В 1783 році вони виїхали до Білої Церкви. Маєток Ксаверія Браницького приносив щорічно 60 тис. рублів прибутку, знаходився в межах Речі Посполитої та перебував на відстані 80 верств від російсько-польського кордону. Граф подарував Білоцерківський маєток своїй дружині, де вона проявила себе здібною господинею[1].

Олександра Браницька взяла у свої руки управління чисельними маєтками. Графиня вміла вигідно вкладати. За її кошти почали зводитися палаци, православні храми, з'явився дендропарк «Олександрія», споруджувалися різноманітні громадські заклади. Також вона витрачала десятки тисяч царських карбованців на купівлю селянам худоби; понад півмільйона було асигновано нею на роздачу селянам нових сортів зерна тощо. За її керування було зменшено чинш – податок на користування землею, який важким тягарем висів на селянських та дрібно-шляхетських господарствах. Крім того, Олександра Браницька була православною, а отже між цією поміщицею й кріпаками не існувало конфесійного бар'єру. Збагачення графині багато в чому залежало від великих державних замовлень Катерини II на продукцію для армії та двору.

Про її «жадібну щедрість» [3], про те, як скупю частувала гостей і як щедро виділяла кошти на лікарні, церкви та школи, знали усюди. Основним полем діяльності графині були губернії київського генерал-губернаторства, зокрема Київщина. Навіть якби залишився після неї тільки парк «Олександрія», вже й за це вона була б варта пам'яті нащадків.

Олександра Браницька, перебуваючи далеко від столиці, не втрачала зв'язків із Санкт-Петербургом. Вона довго зберігала статус обер-гофмейстерині імперського двору та підтримувала дружні відносини з Катериною II. Імператриця навіть стала хрещеною матір'ю первістка графині Владислава-Григорій Браницького.

Графиня прожила вісімдесят чотири роки та померла 16 серпня 1838 року. Господарська та громадська діяльність Браницьких закінчилася в період революційних подій 1917 року. Їх майже 150-річне панування на Правобережній Україні могло стертися з людської пам'яті. Проте меценатська діяльність Олександри Браницької, яка зуміла увіковічнити своє ім'я будівництвом парку «Олександрія» та культовими спорудами, які і в наш час є культурним надбанням України.

У вітчизняній історії зазначається, що Олександра Браницька стала меценатом багатьох православних храмів, частина з яких є зараз діючими. До одного із таких відноситься храм Покрови Пресвятої Богородиці села Піски, споруджений в 1835 році, який став першою кам'яною церквою в Баштанському районі. Храм був діючий до 1917 року і пережив багато історичних та ідеологічних змін. В роки більшовицького вандалізму були знесені дзвіниці, розграбовано церковні реліквії та стародавні ікони. Загалом даний період характеризувався зламом епох в історії нашої держави. Він провів чітку межу «до» та «після» себе. Саме на переході від традиційної патріархальної ери до новітньої доби змін та потрясінь [6].

У жорна великого наступу на релігію попали усі без винятку релігійні конфесії як лояльні до влади, так і опозиційні. Атеїстичний наступ пройшов низку послідовних кроків: зняття дзвонів та арешти невдоволеного активу та духовенства; перереєстрація та непомірне оподаткування громад; закриття церков за різними приводами.

Масова кампанія з вилучення дзвонів розпочалася восени 1929 року, коли ВУЦВК видав постанову: «Дзвін, що лунає на всю округу, різко суперечить принципу відокремлення церкви від держави тому, що порушує побутові умови і права широких безрелігійних мас, заважає праці і використанню трудящим населенням його відпочинку» [3]. Рішення мало не лише антирелігійне, а й суто економічне підґрунття, оскільки в зв'язку з прийняттям плану індустріалізації країни, промисловість мала гостру потребу у великих обсягах міді і сплавів, а їх видобуток в країні був незначним. Це підтверджується директивою Раднаркому СРСР від 23 жовтня 1930 року: «Вилучення зайвих дзвонів необхідно здійснити по можливості як найшвидше, оскільки ми вирішили їх використати, в першу чергу, для карбування дрібної монети, яка до цього часу карбувалася з імпортової міді, не надаючи цьому політичного значення і зайвого розголосу» [4]. Клич «Дзвони на індустріалізацію» одночасно охопив майже всі регіони України.

Після досить вдалої для держави кампанії, почався новий наступ на релігію, що пройшов протягом 1930–1931 років. Його головною рисою було закриття церков та передача їх підкультосвітні установи. Хоча досить часто вони перетворювалися просто у зерносховища.

Ліквідація храмів проводилася двома шляхами. По-перше, з проведенням законних формальностей за постановою ВУЦВКу. По-друге, велика кількість молитовних будинків закривалася свавільно місцевою владою, яка не прислухалася до побажань населення. Під час закриття нищилися ікони, вилучені у населення, по-варварському руйнувалися церковні іконостаси, серед яких часто попадалися унікальні витвори мистецтва.

Так, газета «Красный Николаев» 31 січня 1930 року повідомляла: «22 січня цього року в селі Піски Баштанського району закрили церкву і переобладнали її під школу. На майдані спалили 6 возів ікон. З 350 дворів тільки з 20 не віддали ікони» [4].

Зі свідчень мешканки села Піски Любові Афанасіївни Стовби, 1951 року народження, стало відомо, що було здійснено дві спроби закриття церкви. Першого разу місцевій владі нічого не вдалося. Адаже мешканці села вийшли на захист храму. При другій спробі було викликано наряд поліції, спалено ікони. Над найактивнішими захисниками храму було проведено показовий суд. Їх ув'язнили та відправили «на Калиму».

Понад 60 років храм був переобладнаний в клуб. І лише в 2000 році на сільському зібранні було вирішено розпочати роботи по відновленню церкви. Жителі села на чолі з нині покійним ієреєм Анатолієм, старостою В.Музиченком, теслярем Д.Наливаним почали роботи.



На свято Покрови в 2000 році за благословінням митрополита Миколаївського і Вознесенського Пітіріма та тодішнього благочинного Анатолія Романюка церква запрацювала, але в пристосованому приміщенні.

І лише з приходом нинішнього настоятеля – протоієрея Павла Прокопчука за 2008 рік було вкрито церкву, поставлено куполи, встановлено вікна. І всі ці роки незмінний староста Ф. Шевчишин своєю працею, особистими коштами дбав про відновлення храму.

Будівництво православного храму – дуже непроста справа. У храмі важливо все, в його пристрої не буває дрібниць. Кожна деталь в ньому підпорядкована православним канонам і традиціям, і навіть сучасні проекти православних храмів розробляються з урахуванням суворого їх дотримання. Перше, на що звертають увагу, — вибір місця під будівництво. Піщанський храм знаходиться в центрі села. Церковний комплекс домінує серед оточуючого житлового комплексу, нагадуючи людям про височини духовного світу в порівнянні із земним.

Храм Покрови Пресвятої Богородиці в селі Піски Баштанського району належить до виду хрестово-купольних. Технологія будівництва прийшла в Україну-Русь із Візантії. Принципи будівництва церков спиралися на храми Константинополя. Спочатку руські зодчі намагалися скопіювати архітектуру візантійських церков, проте з плином часу будівництво храмів знаходило власний стиль та сакральний зміст.

Храм хрестово-купольного архітектурного спрямування має свої відмінні риси, тому що в ньому обов'язково є купол, який розташовується на чотирьох стовпах, які символізують чотири сторони світу і чотирьох євангелістів. Після чотирьох основних йдуть дванадцять або більше стовпів, перетину яких утворюють знамення хреста і розділяють храм на зони, у кожній з яких є своя назва і призначення.

Храм Покрови Пресвятої Богородиці, який є двокупольним, символіка якого означає подвійне творіння Бога, людей і ангелів, а також про подвійну природу Ісуса Христа (Бог і людина). Кожен елемент храму несе в собі сакральний зміст. Церковний вівтар має дивитися на схід, що є обов'язковою умовою православного храму.

При створенні проекту храму Покрови Пресвятої Богородиці були враховані всі складові православного зодчества. Наприклад, з давніх часів церква символізувала собою тривимірність Всесвіту: божественну, небесну і земну частини. Саме тому храм села Піски складається з трьох частин: вівтаря, де молиться священик; центральної частини, призначеної для молитви прихожан храму; притвору, в якому раніше молилися ті, хто тільки проходив катехизацію і готувався прийняти святе хрещення.

Верхня частина православного храму – неф (стелю) – символізує небо. Підлога – означає землю [6].

Передня частина православного храму – західна, або врата – уособлюють собою вхід в Царство Небесне, тому завжди виготовляються з цінних порід дерева і часто прикрашаються кованими візерунками. Вхідні двері в даному

храмі – залізні, які прикрашають два кованих хрести. Стіни храму пофарбовані та прикрашені іконами, що були придбані за власний кошт жителів села. Слід зазначити, що під час реставраційних робіт в центральній частині вівтаря було виявлено святу реліквію – давню фреску на стіні церкви.

Таким чином, меценатська діяльність Олександри Браницької стала прикладом для нащадків. І на останок хотілось би привести слова самої графині: «...все, що ми робимо для себе, помирає разом з нами, а те, що залишаємо для ближніх, робить наші імена, щонайменше, довічними.»[3].

Таким чином, меценатська діяльність Олександри Браницької на теренах України можна вважати багатогранною.

Основою її підприємницької діяльності склали сільськогосподарські маєтки в Білій Церкві. В цій галузі ми можемо прослідкувати широку палітру підходів до ведення аграрного господарства. Досліджуючи історичні документи спеціалісти виділяють як передові методи господарювання, так і архаїчну практику. Олександра Браницька замінила панщину чиншем.

Доволі дивним виглядає церковне меценатство православної графині. Вона прибула до Білої Церкви в 1783 році і лише в 1833 року розпочала реставрацію старих храмів та будівництва нових. Після смерті чоловіка-католика Олександра Браницька, ніби згадала, що вона є обер-гофмейстеринею і її поява на покатоличеному Правобережжі повинна слугувати підтримці православ'я як державної релігії. Саме з цього періоду розпочинається будівництво храмів в усіх маєтностях.

### Список літератури

1. Лазанська Т. Гетьманша Білоцерківщини та її нащадки (з історії роду Браницьких) // Проблеми історії України XIX – початку XX ст. – Випуск 7. – К. : Інститут історії України НАН України, 2004. – С. 229 – 246.
2. Томазов В. В. Браницькі // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. – К. : Наук. думка, 2003. – Т. 1 : А – В. – С. 367.
3. Лихач Е. Браницкая, графиня Александра Васильевна, рожденная Энгельгардт // Русский биографический словарь. – Т. 3: Бетанкур –Бякстер. – Санкт-Петербург, 1908. – С. 326 – 327.
4. Шумигорский Е. Графиня А. В. Браницкая: Из галереи исторических силуэтов // Исторический вестник. – 1900. – № 1. – С. 171 – 202.
5. Перерва В. Графи Браницькі – підприємці та меценати. – Біла Церква : Видавець Пшонківський О. В., 2010 р. – 270 с.
6. Чернецький Є. Браницькі. – Біла Церква : Видавець Олександр Пшонківський, 2011. – 736 с.

**МУЗЕЙНИЙ КОМПЛЕКС ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА В КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОМУ  
ПРОСТОРИ**

**Павлова Ольга Григорівна**

кандидат історичних наук, доцент  
доцент кафедри історіографії, джерелознавства та археології  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Музейні традиції Харківського класичного університету почали формуватися разом із зародженням ідеї відкриття у Харкові одного із перших на території України вищого навчального закладу на початку XIX ст.

Перша колекція, придбана для майбутнього університету була здійснена ініціатором його заснування В. Н. Каразіним у 1804 р. [1, с. 230-231]. Значна, перш за все, графічна колекція Ф. Аделунга заклала підвалини художнього колекціонування в університеті та послужила основою для відкриття у 1859 р. університетського художнього музею [2, С143]. Ця та наступні пожертвовані художні колекції університету, складають гордість університетської історії, а ті зразки, що сьогодні зберігаються в Харківському художньому музею нині складають скарбницю золотого художнього фонду України, в першу чергу графічні твори А. Дюрера та ін. [3, с. 5].

З перших років функціонування університету в його стінах почали складатися різні колекції – художнього, історичного, природничого профілів. Уже на середину XIX ст. накопиченні колекційні зібрання привертали все зростаючий до них інтерес не лише університетської, але і міської громадськості. Це сприяло формуванню при університеті низки музеїв і кабінетів, одним із перших серед яких став Музей вишуканих мистецтв та старожитностей [4, с. 18]. Це один із перших музеїв художньо-історичного профілю не лише в Харкові, але і Україні. Музеї та музейні колекції університету уже з середини XIX ст. відігравали важливу навчально-виховну роль не лише у ньому, але і в інших навчальних закладах Харкова, в першу чергу художніх, а також сприяли формуванню художнього смаку місцян.

В першій половині XX ст. музейні колекції університету, внаслідок політики радянської влади, піддавалися реорганізації, більшість з них увійшли до зібрань міських художнього та історичного музеїв, в фондах яких зберігаються до нині.

Наприклад, у 1919 р. на базі університетської колекції старожитностей був створений Археологічний музей, який з часом було повернуто підпорядкування університету. При університеті залишилися і природничі колекції, які були об'єднані в Природничому музеї, який сьогодні широко відомий в Україні, а в Харкові це один із найбільш популярних для відвідування музейних закладів.

Але, незважаючи на втрати університету, завдяки загальній культурно-освітній політиці влади першої половини XX ст., музейна історія класичного

університету не призупинилася, а в сучасній його діяльності цьому напрямку відводиться значне місце.

Слід відзначити, що з початку XXI століття достатня увага до розвитку музейних закладів університету приділяється як з боку адміністрації та безпосередньо співробітників музеїв, а також їх подальшим розвитком опікуються випускники університету та представники професорсько-викладацького складу [5, с. 108]. Цьому свідченням є розширення музейних площ, за рахунок представлення, наприклад, Музею історії університету та Музею археології більш придатних для організації експозиційних виставок, фондосховищ площ.

На сьогодні в структурі університету нараховується 4 музеї та 2 художні галереї, які мають різну профільну спрямованість: історичну, природничу, художню. Університетські музеї за своєю різноманітною колекційною наповненістю, різнобічною виставковою та культурно-освітньою діяльністю стали своєрідною візитівкою не лише університету, але і Харкова, їх діяльність добре відома в музейному просторі України.

Сьогодні музейні заклади Харківського університету склали своєрідний Музейний комплекс до складу якого увійшли Музей археології, Музей астрономії, Музей історії університету, Музей природи, Галерея сучасного мистецтва «ЕрміловЦентр», Художня галерея імені Г. Семирадського. Всі перелічені заклади мають сучасний вигляд експозиційних залів, експозиції постійно оновлюються з використанням сучасних підходів та новітніх технологій.

Можна додати, що, напевне, єдиний університетський музей України – Музей історії Харківського університету обладнаний інтерактивними панелями з спеціально розробленим програмним забезпеченням, що дозволяє розширити професійну діяльність музею, познайомити і надати більш широкий доступ до інформації про музейні фонди, документи, а також розширити можливості популяризаторської освітньої діяльності, організації інтерактивних виставок та навчальних проектів. Наприклад, на базі музею щорічно розробляються студентами цікаві проекти, а для студентів першокурсників історичного факультету уже не один рік в межах спецкурсу «Вступ до спеціальності» проводиться квест університетом та навколишніми університетськими місцями. В останній час досить популярними стала підготовка співробітниками музею разом із студентами університету тематичних перформансів. Музей започаткував ряд освітньо-культурних акцій до участі у яких залучається не лише університетська громадськість, але і інших навчальних та музейних закладів Харкова.

У 2015 р. в Головному корпусі університету, у вдало обраному приміщенні, було відкрито виставково-експозиційну залу Музею Археології, що дозволило за багато років повноцінно представити досягнення харківської археологічної школи. Постійна експозиція присвячена темі «Внесок вчених університету в розвиток археологічної науки». Прекрасно виконане інтер'єрне оздоблення експозиційної зали відповідними рельєфними зображеннями харківським

митцем Н. Сухановою, які органічно вплітаються і використовуються в оформленні експозиції музею і є образним візуальним доповненням для презентації пам'яток представлених в експозиційних виставках різних археологічних культур, досліджуваних археологами Харківського університету.

Музей проводить значну екскурсійну роботу, долучаючи до цього напряму діяльності студентів-волонтерів історичного факультету. Музей постійно проводить виставки, які знайомлять відвідувачів із новими відкриттями під час археологічних сезонів, а також присвячених ювілейним та значним подіям в історії археологічної науки. Музей є майданчиком спільних проєктів з музейно-освітніми організаціями та закладами Харкова та України.

Музейні заклади Харківського національного університету є базою для проведення наукової та навчальної роботи, тут проводяться спеціальні заняття та різні навчально-виробничі практики для студентів, а також гуртки Малого Каразінського університету. Наприклад, на базі Археологічного музею – археологічний гурток, Музею історії університету – джерелознавчий кружок, спрямований на формування у шкільної молоді навичок роботи з історичними джерелами та знань в галузі спеціальних історичних дисциплін.

Заслуженим визнанням у місті користується експозиція Музею природи Каразінського університету. Його популярність визначається постійною насиченістю музейних залів екскурсантами. Нині в музейному закладі відбувається реконструкція [6, с. 176].

Останнє десятиліття університет збагатився художніми галереями, що дозволили відновити та продовжити художню-мистецькі традиції. Ця діяльність реалізується завдяки відкритим при університеті художнім галереям: галереї сучасного мистецтва «ЄрміловЦентр» та Художньої галереї імені Г. Семирадського. Їх діяльність має широкий діапазон представлення художньої творчості та форм сучасної мистецької діяльності. «ЄрміловЦентр» орієнтується переважно на підготовці та демонстрації креативних, змістовних арт-проєктів [7, с. 189,191].

Галерея Г.Семирадського використовує традиційні форми музейної діяльності, більше спеціалізується на представленні творчості харківських митців та спільних мистецьких проєктів, а також співпрацює з українськими та зарубіжними авторами [7, с. 190-192].

Таким чином, сучасний Музейний комплекс Харківського університету включає до себе різнопрофільні самостійні музейні заклади, які відіграють важливу роль в організації навчального процесу та культурного життя в університеті та місті. В Стратегії розвитку університету на 2019-2025 роки реалізується спеціальний Проєкт «Модернізація музейного комплексу» [8, с. 22]. В перспективі планується створення і нових музейних експозицій, як наприклад, Музею спортивної університетської слави. На часі стоїть і відкриття Музею етнографії [9, с. 20]. Є надія, що цій діяльності сприятиме і прийнятий у 2020 р. Верховною Радою України Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення діяльності музеїв закладів освіти».

**Список літератури:**

1. Указатель произведений, хранящихся в музее изящных искусств при императорском Харьковском университете: в 3-х вып. Вып. 3. Гравюры, офорты, хромофотографии. Коллекция эстампов Ф. Аделунга. Харьков: Тип. ун-та, 1883. 194 с.
2. Павлова О. Г. Каразін та розвиток художньої освіти у Харкові у першій половині XIX ст. // Актуальні проблеми вітчизняної та всесвітньої історії: Збірник наукових праць молодих вчених. Вип. 3. – Харків, 1988. – С. 140–144.
3. Альбрехт Дюрер: Містичне і реальне. Каталог гравюр із колекції Харківського художнього музею / авт. упор. М. Філатова. – Харків: Видавництво «Red Zet», 2016. – 42 с.
4. Півненко А. З історії музейної справи // Образотворче мистецтво. – 1988. – № 1. С. 18-19.
5. Іващенко В. Ю., Калініченко І. В., Марченко О. С. Музей історії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: історія, сьогодення, перспективи (До 40-річчя з дня урочистого відкриття) // «Луньовські читання». Матеріали науково-практичних семінарів (2010–2014 рр.). – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – С. 106–114.
6. Кісельова Ю. А. Університетський простір // Класика, що випереджає час: до 215-річчя Каразінського університету / редкол.: В. С. Бакіров (гол. ред.) та ін. ; кол. авт. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – С. 164–181.
7. Павлова О. Г. Харківський університет – центр сучасної української культури // Класика, що випереджає час: до 215-річчя Каразінського університету / редкол.: В. С. Бакіров (гол. ред.) та ін. ; кол. авт. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – С. 182–195.
8. Вовк О. І., Куделко С. М. Центр краєзнавства імені академіка Тронька Каразінського університету в науковому та освітньому процесах // Проблеми сучасної освіти. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. Вип. 10. С. 15–23.
9. Куделко С. М. Павлова О. Г. Музейний комплекс Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: перспективи розвитку // Двадцять другі Сумцовські читання : збірник матеріалів Всеукраїнської наукової конференції «Музей у глобальному світі : інновації та збереження традицій», присвяченої 25-річчю незалежності України, 18 квітня 2016 р. / Харківський історичний музей імені М. Ф. Сумцова. – Х. : Майдан, 2016. – С. 19 – 22.

**МОЗАІЧНІ ПАННО РАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ В ПРОСТОРИ  
СУЧАСНОГО МІСТА МИКОЛАЄВА**

**Царюк Олексій**

учень 6 (10-А) класу  
Першої української гімназії ім. М. Аркаса

Науковий керівник:

**Лободовська Ірина Олександрівна,**

вчитель історії та правознавства  
Першої української гімназії ім. М. Аркаса

Тема радянської спадщини, зокрема творів монументального мистецтва, в тому числі і мозаїчних панно є актуальною в медійному просторі та має науковий потенціал. Адже радянські мозаїки залишаються елементом сучасних українських міст. Ці приклади монументального мистецтва є історико-культурним документом і потребують переосмислення в контексті сьогодення.

У світлі сучасних політичних подій Верховною Радою України у 2015 році був прийнятий Закон «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки», згідно з яким забороняється пропаганда відповідної символіки та встановлюється порядок ліквідації наявних символів комуністичного режиму. Проте слід зазначити, що радянські мозаїки не включені до переліку об'єктів культурної спадщини та не мають статусу пам'яток. З огляду на це, їх стан державою не контролюється, а деякі панно руйнуються під дією часу [1].

Через загрозу знищення мозаїчних панно в Україні в рамках процесу «декомунізації» робота з каталогізації наявних в країні творів монументального мистецтва була розпочата в рамках трьох проєктів. Перший – проєкт фонду «Ізоляція» Soviet Mosaics in Ukraine, кураторкою якого є Євгенія Моляр. Він присвячений збору інформації про мозаїчні панно в українських містах, про їх авторів та час створення, фотографій наявних в українських містах творів [4].

Другий проєкт – Decommunised: Ukrainian Soviet Mosaics – книга-альбом, надрукована у видавництві «Основи». Фотографом проєкту є Євген Нікіфоров, який їздить містами України у пошуках мозаїчних творів, зокрема, він зафіксував велику кількість мозаїк в оформленні автобусних зупинок [5].

І третій проєкт – «Chernihiv Monumentalism», кураторкою якого є Олена Загребіна, художниця, викладачка, кураторка, дослідниця. Мета даного проєкту: збереження та популяризація монументального мистецтва.

Також 3 жовтня 2019 року у Відні на фасаді Музею Леопольда Український інститут представив понад півсотні мозаїчних панно 60-80-х років ХХ століття.

Мозаїчні панно радянського періоду до сих пір прикрашають стіни деяких будівель в місті Миколаєві. Проте, як часто звертаємо на них увагу? Чи замислюємось над тим, хто є авторим тієї чи іншої мозаїки? Який

інформаційний код вони несуть в собі? Чи це відголоски пропаганди, що лишилися нам у спадок від радянських часів? Чи це мистецтво, яке потрібно зберігати й захищати?

Мета проекту: дослідити мозаїчні панно радянського періоду другої половини ХХ століття в контексті сучасного міста Миколаєва.

Для досягнення поставленої мети нами були виділені наступні завдання:

- дослідити вплив радянської влади на архітектурну забудову та орнаментальне оформлення міста Миколаєва другої половини ХХ століття;
- визначити місцезнаходження, авторство та техніку виконання мозаїк радянської доби в Миколаєві;
- привернути увагу громадськості до малодослідженої сторінки нашої локальної історії.

Об'єктом дослідження є мозаїчні панно радянського періоду як особливого типу монументального мистецтва, поширення якого пов'язане зі змінами у містобудуванні та орнаментальному оформленні другої половини ХХ століття.

Предметом дослідження є мозаїка радянського періоду у просторі сучасного міста Миколаєва.

Мистецька традиція мозаїки, яка тягнеться від греко-римських часів знайшла своє масове й естетичне вираження в радянський період.

З приходом до влади М. С. Хрущова відбувається формування нової ідентичності. В 1954 році новий очільник держави розпочав боротьбу з архітектурними надмірностями. Усім відома постанова «Про запобігання надмірностей в проєктуванні і будівництві» була своєрідною доктриною для тогочасних архітекторів та будівельників та початку народження радянського модернізму.

Будинки того періоду як ззовні, так і з середини нерідко прикрашались мозаїками – вони не потрапили під ніж боротьби з надмірностями, мабуть, в силу своєї площини, а навіть навпаки – стали найбільш частим засобом взаємодії архітектури і мистецтва. Саме мозаїка була співзвучна архітектурі модернізму, рятувала її від знеособленості і сірості, практично неминучої в умовах жорстокої типізації.

Але щоб контролювати творчу діяльність художників за рішенням радянського керівництва в 1957 році була створена Спілка художників. Митці повинні були малювати ідеалістичну картину життя радянських громадян: фізично сильних, з міцними сім'ями, які оволодівають атомами [6].

Одним із прийомів, які використовували художники в монументальному мистецтві – це велика статична фігура в середині та жанрові сцени по бокам. Цей композиційний принцип був запозичений із стилю зображення ікон, в центрі якої розміщувався святий – духовний переможець, а по бокам зображені історії духовних препог (роль сукупного святого виконував «радянський народ») [10].

Бурхливі події ХХ століття не минули й місто Миколаїв. Як і по всьому Радянському Союзі в тут розгорнулося широке будівництво жилих будинків, а монументальні мозаїчні панно ставали важливим етапом в історії мистецтва й



архітектури другої половини ХХ століття. В Миколаєві цей жанр представлений рядом мозаїк (на сьогодні вдалося ідентифікувати 7 адрес із мозаїками та 8 мозаїчних полотен). Ці твори монументального мистецтва стали частиною архітектурного пейзажу та представляють цілу епоху в історії.

Дослідження даної теми розпочалось із мозаїчного панно, що знаходиться на вул. Декабристів, 23 А

Назва мозаїки: невідома

Автор: група майстрів з Києва

Тематика: характерне для регіону промислове виробництво

Опис: як назвала її Н. Ш. Громова «сонячна мозаїка», яка поєднує в собі жовтий, блакитний, рожевий, білий кольори, ніби випромінює радість. На ній зображено кораблі – символ нашого міста, будинки, електростанції. Відомо, що будівля, на якій знаходиться мозаїка, була побудована в 50-х роках ХХ століття полоненими німцями, а саме панно виконане у 70-х роках ХХ століття. Дана мозаїка знаходиться в такому місці, через яке проходять найбільші людські потоки. За свідченнями Болякова Дмитра Леонідовича, миколаївського художника-живописця, дана мозаїка була виконана київськими майстрами. Попри час та певні життєві обставини, можна із впевненістю сказати, що дана композиція чудово витримала випробування десятиліть та радує око місцевих жителів й гостей міста.

Наступна мозаїка знаходиться на нижній частині Флотського бульвару (колишній морський бульвар, що був заснований у 1826 році)

Назва мозаїки: «Корабелі»

Автор: Анатолій Петрович Завгородній, миколаївський художник-графік і живописець.

Тематика: характерне для регіону промислове виробництво

Матеріал: керамічна плитка

Опис: на мозаїці зображені силуети корабелів та броненосця «Князь Потьомкін-Таврійський», який будували на миколаївському адміралтействі.

Ще одна фасадна мозаїка виконана на традиційну тему, в центрі якої розміщені фігури корабелів

Автор: Анатолій Петрович Завгородній

Тематика: характерне для регіону промислове виробництво

Матеріал: керамічна плитка

Адреса: на в'їзді до лівобережної частини Миколаєва

Назва мозаїки: «Україна»

Автор мозаїчного панно: невідомий

Тематика: характерне для регіону промислове виробництво

Адреса: при вході до Миколаївського морського торгового порту.

Опис: На одному з фасадів адміністративної будівлі красується 5-метрова мозаїка. Створена вона колективом місцевих художників в середині 80-х років минулого сторіччя. Картина стала відображенням всього багатства і краси українських земель, тому й отримала назву «Україна».

У центрі композиції викладена зі шматочків молода українка – символ нашої країни. Також ви знайдете на картині зображення, що символізують найрозвиненіші галузі промисловості України. Все це пов'язано між собою пейзажами місцевості. Переважає більше морська тематика.

Назва мозаїки: невідома

Автор мозаїчного панно: невідомий

Тематика: характерне для регіону промислове виробництво

Адреса: вулиця Індустріальна, 1

Опис: мозаїка на зварювальну тему знаходиться на прохідній Миколаївського чорноморського суднобудівного заводу.

Назва мозаїки: невідома

Автор мозаїчного панно: майстри з Києва

Тематика: спортивні юнаки

Адреса: вулиця Театральна, 8

Опис: будівлю басейну «Зоря» прикрашають дві мозаїки. Одна розташована на фасаді із зображенням сонця, чайки та води, на торцевій стіні розташоване велике панно із зображенням плавців.

Отже, мозаїчні панно є різновидом монументального живопису. Особливістю даних творів монументального мистецтва – мозаїк – є те, що вони пов'язані із архітектурою та формуванням міського простору в цілому. Мозаїчні панно створювались із урахуванням специфіки місця їх розташування. Сама мозаїка визначається як зображення, що формується завдяки поєднанню різних шматків смальти, каменю, керамічної плитки та інших матеріалів та їх фіксації через «прямий» чи «зворотній» набір у шарі спеціальної речовини. В цей період формується поняття «синтезу мистецтв», який базується на створенні якісно нового явища, що організує життєвий простір людини, апелює до її почуттів та має потенціал до впливу на її поведінку, виховання. Монументальне мистецтво стало візитною карткою загальносоюзного стилю, в тому числі й Миколаєва. Воно створювалось за певних ідеологічних умов та з розрахунком впливати на повсякденне середовище існування людини. І хоча в українському суспільстві існують полярні точки зору щодо радянських мозаїк, але навіть в за того складного та суперечливого періоду створювались свої витвори мистецтва. І також це є частиною історії міста Миколаєва одне, до якої громадскість не повинна бути байдужою, а повинна шукати відповіді на контроверсійні запитання.

### Список літератури

1. Клімук Ю. Проблема статусу мозаїк радянського періоду у Києві: <http://www.historians.in.ua/index.php/en/doslidzhennya/2086-klimuk-yulii-a-problema-statusu-mozaik-radianskoho-periodu-u-kyievi> (дата звернення: 16.11.2019)

2. «В палітру додасть він і мрії, й любові...»: виставка до 50-річчя Творчої спілки «Миколаївська обласна організація Національної спілки художників України»: [екскурсія із заступником директора Миколаївського обласного

краєзнавчого музею, к.і.н. В. В. Чернявським] // Миколаївський обласний краєзнавчий музей. – 2020. – 18 лют.

3. *Soviet mosaics in Ukraine*. URL: <https://sovietmosaicsinukraine.org/ru/> (дата звернення: 21.12.2019)

4. *Decommunized: Ukrainian Soviet Mosaics*:

<https://ru-ru.facebook.com/Decommunize/> (дата звернення: 17.12.2019)

5. Державний архів Миколаївської області : путівник / відповідальний ред. Л. Л. Левченко. – Миколаїв : Іліон, 2004. – 1144 с.

Державний архів Миколаївської області, м. Миколаїв

Ф. 992 Об утверждении разрядки на дополнительный отпуск кирпича в декабре 1951 года с артели им. 18 партсъезд в г. Николаеве Облпромсовета за счет сверхпланочного выпуска (27 декабря 1951) оп. 6

6. Спр. 278. Постановление № 2836 Исполкома Николаевского Облсовета депутатов трудящихся и обкома КП(б)У о ходе выполнения постановления Совета министров СССР от 4-го августа 1950 года и Совета Министров УССР и ЦККП (б) Украины от 1-го сентября 1951 года «О мероприятиях по улучшению коммунального и культурно-бытового обслуживания населения г. Николаева» (27 декабря 1951 года), 108 – 114 арк.

Державний архів Миколаївської області, м. Миколаїв

Ф. 3617 Решение и постановление Президиума правления Союза художников Украинской ССР, относящиеся к деятельности (31 января – 10 июня 1974) оп. 1, т. 2

7. Рішення Секретаріату правління Спільки художників Української РСР про творчо-організаційну роботу Миколаївської організації Спільки художників Української РСР (31 січня 1974), 15 арк.

8. Мозаїки як унікальний мистецький спадок радянського періоду : [бесіда доц., кандидатка мистецтвознавства Миколаївської Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури Н. В. Сапак] // Кафедра дизайну. – 2019. – 23 груд.

9. Моляр Є. Радянська монументалістика: предмет декомунізації чи урбан-айдентика: <https://mistosite.org.ua/ru/articles/radianska-monumentalistyka-predmet-dekomunizatsii-chy-urban-aidentyka> (дата звернення: 07.12.2019)

10. Николаевские художники: <https://sorealizm.com.ua/nshu/nikolaevskie-hudozhniki> (дата звернення: 09.02.2020)

## Legal sciences

### ***PECULIARITIES OF BRITISH AND AMERICAN LEGAL TERMS***

**Kachmar Nina**

Teacher of Kherson Faculty of  
Odesa State University of  
Internal Affairs

Legal terminology is a layer of vocabulary that serves jurisprudence and is associated with it as a science, profession, as a field of professional activity. The peculiarity of legal terminology lies in its own word-building models, in its structural and lexico-semantic relations, in its specific formation and development [1, p. 5].

Legal terminology consists of words and phrases that are used in the legislation and are the names of legal concepts, they have definite connotation and differ in meaningful uniqueness and functional stability [1, p. 6]. Legal terminology also covers the names of subjects, actions, phenomena, people directly related to jurisprudence and its functioning in society.

It should be noted that UK and US legal terminology has much in common. For example, the notion *common law*. It first started hundreds of years ago with the Magna Carta in the UK. As a former British colony, the US shares this common law ideology although it is now based on the US constitution. Both countries apply *common law* or *case law* as it is often referred to in the US as a form of authority for legal decisions, by using earlier relevant judiciary rulings for how to apply a law under certain circumstances or as a guide for subsequent legal cases.

Concerning the legal roles, it should be mentioned that despite noticeable differences in nomenclature, both systems of law and the roles of its officers, such as lawyers and judges, remain similar. However, without a clear understanding of the diversity in terminology, it can be a challenge to realise how to use these terms appropriately.

Lawyers in the United Kingdom jurisdictions generally practise as *solicitors* in private firms, as *legal advisers* (people, who provide legal advice on a proceeding in law) in corporations, government departments, and advice agencies, or as *barristers*. The UK has different terms for reference to solicitors and barristers based on their primary duties in regard to their clients. In the US, the titles *attorney* or *lawyer* are used to describe anyone qualified to practice law. Any US lawyer may also represent their client in court.

In the UK, however, a *solicitor* has been admitted by the Solicitors Regulation Authority with their name appearing on the roll of solicitors. They work directly with clients and handle most out-of-court matters, paperwork as well as representing clients in minor proceedings. Traditionally, solicitors undertake work such as conveyancing, and drawing up contracts and wills. They can also do advocacy, draft legal documents and give written advice, but solicitors cannot appear in every court. *Solicitor advocate* is the term for those who have special training to be able to represent clients in the UK's higher courts. Solicitors normally form partnerships

with other solicitors and work in offices with support staff. The qualification and practice of solicitors are regulated by the Law Society. At the same time, *barristers* are regulated by the Bar Standards Board, and often specialise in more significant courtroom representation, drafting pleadings and more expert legal opinions. Barristers are experts in courtroom litigation [2, p. 68].

Unlike solicitors, barristers cannot form partnerships but must act as sole traders with unlimited liability. Some barristers are in employed practice and may only represent their employer, for example as in-house counsel or in government departments like the Crown Prosecution Service. Many work independently in self-employed practice in groups called chambers or sets and practice at the Bar as a barrister. Chambers are traditionally located in the four Inns of Court in London – Gray’s Inn, Lincoln’s Inn, Middle Temple, and Inner Temple – and are also located in the UK regions, known as circuits. The Inns are principally non-academic societies which offer collegiate and educational resources for barristers and trainees [3, p. 26].

A barrister’s main work is to provide representation in the courts, to draft documents associated with court procedure, and to give opinions, that is, specialist legal advice. Barristers spend more time in court and have a right of audience in the higher courts. In court, barristers wear wigs and gowns in keeping with the extreme formality of the proceedings. Unlike solicitors, they cannot usually be employed directly by clients but are instructed by solicitors.

As the law has become more complex, barristers increasingly specialise in particular areas, such as personal injury, crime, family or commercial law. A barrister who is completing their training by working with an experienced barrister is called *a pupil*. The highest level of barristers has the title *Queen’s Counsel*. Their work concentrates on court appearances, advocacy and opinions. When the monarch is a king the term *King’s Council* is used in the UK. Other versions of that title in the UK legal field are *senior* and *silk*.

*Attorney*, is the preferred term for a practising lawyer in the United States. The term has its roots in the verb to attorn, meaning to transfer one’s rights and obligations to another. The term was previously used in England and Wales and Ireland for lawyers who practised in the common law courts. They were officers of the courts and were under judicial supervision [4, p. 23]. Attorneys did not actually appear as advocates in the higher courts, a role reserved (as it still usually is) for barristers. Solicitors, those lawyers who practised in the courts of equity, were considered to be more respectable than attorneys and by the mid-19th century many attorneys were calling themselves solicitors. The Supreme Court of Judicature Act 1873 in England and Wales and the Supreme Court of Judicature Act (Ireland) 1877 in Ireland redesignated all attorneys as solicitors [5, p. 41].

An *attorney at law* in the United States is a practitioner in a court of law who is legally qualified to prosecute and defend actions in court on the retainer of clients. Alternative terms include *counselor* (or *counsellor-at-law*) and lawyer [6]. There is also *state attorney* for a state’s attorney and *state’s attorney* for a lawyer who works for the state in the US legal cases.

The United States legal system does not draw a distinction between lawyers who plead in court and those who do not, unlike many other common law jurisdictions. However, the American legal system differentiates the terms a *trial lawyer* and an *appellate attorney*.

A *trial lawyer* means a lawyer who engages chiefly in trying especially plaintiff's cases before courts of original jurisdiction.

An *appellate attorney* concentrates his practice on advocating cases before state and federal appellate courts, including state supreme courts and the United States Supreme Court. Appellate attorneys seek to correct errors of trial court judges and change the law by persuading appellate courts to overturn lower court decisions or to expand or change the interpretation of statutory law [7].

According to the divisions of the Court of Appeal, two titles of judges – *the Lord Chief Justice* and *Master of the Rolls* – are distinguished in the UK. *The Lord Chief Justice* is a very senior judge in England and Wales who is the head of the Criminal Division of the Court of Appeal. *Master of the Rolls* is a very senior judge in England and Wales who is the head of the Civil Division of the Court of Appeal. *Master of the Bench* is referred to a senior member of one of the Inns of Court in England and Wales.

*The Lord Chancellor* is another title in the UK that refers to legal field. It denotes a senior member of the British government, who belongs to the cabinet and is head of the Ministry of Justice.

There is *crown prosecutor* in England and Wales, a lawyer who works for the Crown Prosecution Service and who prosecutes in criminal cases, while in Scotland there is *procurator fiscal* – a lawyer who works for the government and whose job is to decide whether there is enough evidence to put someone on trial for crime. A senior government official who decides whether someone accused of a crime by the police should be brought to trial in a court of law is called *the DPP (the Director of Public Prosecutions)* [8].

In conclusion, it should be stressed that there are different terms for the same legal professions in British and American English. For example, *district attorney* (a lawyer who represents a state against a person or organization accused of committing crime) in the US is called *public prosecutor* in the UK. Or there is one term for two concepts. For example, *sheriff* refers to the past in the United States and denotes the most senior law officer in a US town, while it is still used in Scotland to define the judge in a sheriff court [9].

Thus, legal terminology in British and American English has much in common as for the notions it defines. However, each legal term has its peculiarities in meaning and application in the English language due to the history, administrative and legal system and culture of the countries.

## References

1. Дерді Е.Т. Словотвірні та структурно-семантичні характеристики англійських юридичних термінів: Автореферат. дис. канд. філол. наук: – К.:КНУ ім. Т. Шевченка, 2007. – 19 с.
2. State Definitions of the Practice of Law (PDF). American Bar Association. Retrieved April 29, 2011.
3. Stuart Redman. Professional English in Use. Law. – Cambridge University Press, 2010.
4. William Burnham, Introduction to the Law and Legal System of the United States, 4th ed. (St. Paul: Thomson West, 2006), 135.
5. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/attorney-at-law>
6. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/trial%20lawyer>
7. <https://www.thebalancecareers.com/appellate-practice-2164642>
8. <https://www.macmillanthesaurus.com/topics/lawyers-and-people-who-work-in-law-courts>
9. <https://www.mentalfloss.com/article/58958/12-british-legal-terms-explained>

**ОСОБЛИВОСТІ МІЖНАРОДНИХ ТА НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМ  
КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА ЗЛОЧИНИ У СФЕРІ ОБІГУ  
НАРКОТИЧНИЙ ЗАСОБІВ, ПСИХОТРОПНИХ РЕЧОВИН, ЇХ АНАЛОГІВ  
ТА ПРЕКУРСОРІВ**

**Андрусенко Олександр Анатолійович,**  
викладач кафедри професійних та спеціальних дисциплін,  
Херсонський факультет  
Одеського державного університету внутрішніх справ

**Ріжко Тетяна Вікторівна**  
курсант, Херсонський факультет  
Одеського державного університету внутрішніх справ

На мою думку, тема досліджень, присвячених різним аспектам протидії незаконному обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів кримінально-правовими засобами, питання протидії незаконному збуту цих заборонених засобів та речовин, що вчинюється організованими групами є досить актуальною, адже наркотики – це найпоширеніша загроза для верховенства держави на своїй території і незалежність у міжнародних відносинах, а також для людства в цілому.

Все частіше в Україні спостерігається тенденція поширення проблем, пов'язаних з незаконним обігом наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів кримінально-правовими засобами, питання протидії незаконному збуту цих заборонених засобів та речовин, що вчинюється організованими групами, що створює загрозу генофонду нації, національній безпеці країни. Міжнародний досвід нам показує, що тривалість життя, проблеми бідності та медичних послуг через зараження ВІЛ-інфекціями або СНІДом все більше поширюються через недосконалість державної системи управління у сфері протидії поширенню наркоманії, боротьби з незаконним обігом наркотичних засобів, психотропних речовин та прекурсорів, збільшення обсягів вживання наркотичних засобів та психотропних речовин не за медичним призначенням. Звертаючись до досліджень, здійснених Всесвітньою організацією охорони здоров'я, відповідно до критеріїв Об'єднаної програми ООН з ВІЛ/СНІДу, то стан її поширеності в Україні можна класифікувати як концентровану епідемію [1,ст.29].

Загроза міжнародної злочинності для існування міжнародного державного співтовариства дуже велика, бо в структурі суспільства на першому місці знаходяться організовані і діючі кримінальні об'єднання. Вони стають перепорою для кримінально-правової, міждержавної соціально-економічної політики. Організовано-міждержавні контрабанди здійснюють насильницькі дії, посягають на права і свободи людства в цілому, руйнують економіку, правопорядок держав світу, у діяльності ООН, інших міжнародних організаціях.



Прибутковість – найвідоміша і найпоширеніша причина розвитку наркотичного бізнесу.

Проводячи аналогію кримінальної відповідальності у сфері протидії незаконному обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів кримінально-правовими засобами, питання протидії незаконному збуту цих заборонених засобів та речовин, що вчинюється організованими групами в Україні та країнах СНД та держав Балтики, може сказати, що санкції для покарання не дуже відрізняються.

Для початку розглянемо відповідальність у сфері наркотичного бізнесу за Кримінальним кодексом України:

Статтею 309 Кримінального кодексу України передбачається відповідальність за незаконні дії з наркотиками, якщо вони були здійсненні без мети збуту, а саме:

- Виробництво – це передбачення можливості виготовлення та використання спеціального обладнання .
- Виготовлення – це переробка, змішування, висушування ,відокремлення макової соломи від коноплі.
- Придбання – це купівля, знайдення ,отримання.
- Зберігання – це перебування наркотиків у володінні особи.
- Перевезення – це переміщення наркотиків з одного місця в інше в межах території України з використанням транспортного засобу або літальних апаратів.
- Пересилання – це переміщення наркотиків поштою в межах території України.

Перераховані вище діяння караються або штрафом, або виправними роботами, або арештом, або обмеженням волі, або позбавленням волі.

Як обґрунтовує А.А. Музика, заохочення соціально позитивної поведінки й активності осіб, причетних до незаконного обігу наркотиків, сприяє підвищенню ефективності кримінально-правових засобів боротьби з такими злочинами, причому саме звільнення особи від кримінальної відповідальності є необхідним та достатньо ефективним стимулом до цього [2, ст. 230]. Одним з таких заохочень є положення, сформульоване в ч. 4 ст. 309 КК, де встановлено, що особа, яка добровільно звернулася до лікувального закладу і розпочала лікування від наркоманії, звільняється від кримінальної відповідальності за дії, передбачені частиною першою цієї ж статті (тобто за незаконне виробництво, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення чи пересилання наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів без мети збуту) [3, ст.3].

За вказані вище дії ,але здійснені з метою збуту (продаж, дарунок) , передбачена відповідальність ст. 307 ККУ, а саме позбавлення волі .

Відповідно до ч. 1 ст. 307 КК України незаконне виробництво, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення, пересилання, збут наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів передбачені як альтернативні ознаки об'єктивної сторони. Науковці одностайні у тому, що вчинення будь-якого із цих діянь утворює закінчений склад злочину.

Як зазначає Н. А. Мірошніченко [4,ст.298] , в аналізованому складі злочину альтернативним є його елемент, що полягає в одній із перелічених дій: виготовленні, придбанні, зберіганні, пересиланні, перевезенні, збуті наркотичних речовин. Для притягнення до кримінальної відповідальності за незаконне виготовлення і розповсюдження наркотичних речовин достатньо встановити одну із зазначених дій.

Такої ж думки дотримується А. А. Музика[4,ст.298], стверджуючи, що закінчений склад конкретного злочину є і в діях тієї особи, яка вчинила декілька дій, що є альтернативними ознаками одного злочину.

Окремо слід зазначити, що Кримінальним кодексом України передбачена відповідальність не лише за зберігання чи збут, а й за інші дії, пов'язані з незаконним обігом вказаних речовин:

- контрабанду;
- викрадення;
- посів або вирощування снотворного маку чи конопель у певній кількості;
- незаконні дії з прекурсорами; незаконне введення в організм іншої людини;
- схиляння до вживання; публічне вживання;
- організацію або утримання місць для незаконного вживання чи виготовлення тощо (ст.ст.305-322 КК) [5].

Незважаючи на те, що я проводжу аналогію кримінальної відповідальності на міжнародному рівні, не можу залишити без уваги і адміністративну відповідальність.

Наприклад, стаття 44 Кодексу України про адміністративні правопорушення, передбачає відповідальність за незаконні виробництво, придбання, зберігання, перевезення, пересилання наркотичних засобів або психотропних речовин без мети збуту в невеликих розмірах, а саме: штраф від 25 до 50 неоподатковуваних мінімумів громадян; громадські роботи на строк від двадцяти до шістдесяти годин; адміністративний арешт на строк до п'ятнадцяти діб [6].

Факт незаконного вживання наркотичних засобів або психотропних речовин на підставі показань свідків, наявності ознак наркотичного стану , результатів у наслідок медичного огляду, а найголовніше тестів на присутність наркотичних засобів та/або психотропних речовин в організмі людини.

Встановлювати стан наркотичного сп'яніння після вживання наркотичних засобів та/або психотропних речовин може тільки лікар, який має право на проведення медичного обстеження. Діагноз не встановлюється одним лише лікарем, потрібна лікарсько-консультаційна комісія.

Перейдемо до розгляду наркотичного обігу в країнах СНД та Балтії.

У п.5 ст.3 Конвенція ООН 1988 р. сторони забезпечують, щоб їхні суди та інші компетентні органи, які мають юрисдикцію, могли брати до уваги як обставини, що обтяжують правопорушення, визнані такими згідно з пунктом (1) цієї статті, такі фактичні обставини, як:

- a) участь у правопорушенні організованої злочинної групи, до складу якої входить правопорушник;
- b) участь правопорушника в інших видах міжнародної організованої злочинної діяльності;
- c) участь правопорушника в інших незаконних видах діяльності, яким сприяло вчинення даного правопорушення;
- d) застосування правопорушником насильства або зброї;
- e) той факт, що правопорушник є посадовою особою і дане правопорушення пов'язане з його посадою;
- f) втягнення або використання неповнолітніх;
- g) той факт, що правопорушення, вчинене у виправній установі або в навчальному закладі, або громадській установі, або в безпосередній близькості від них, або в інших місцях, що використовуються школярами і студентами для проведення навчальних, спортивних і громадських заходів;
- h) попереднє засудження, особливо за аналогічні правопорушення, за кордоном або в своїй країні, наскільки це допустимо згідно з національним законодавством відповідної сторони [7].

Доречно зазначити, що Кримінальний кодекс Вірменії виділяє при цьому ще одного спеціального суб'єкта злочину - особу, яка звільнена від певних форм митного контролю, та особу, котра уповноважена на переміщення через митний кордон окремих товарів або транспортних засобів, звільнених від певних форм митного контролю (п. 1 ч. 3 ст. 215 КК) [8, ст. 450].

Не можу не погодитись з тим, що найменш суворим за рівнем кримінальної відповідальності за контрабанду наркотиків і застосування насильства щодо особи, яка здійснює митний контроль, адже кримінальні кодекси цих держав передбачають позбавлення волі на певний строк або штраф.

Так, якщо контрабанда наркотиків за українським законодавством карається позбавленням волі на строк від 3 до 8 років (ч. 1 ст. 305 КК), то за молдавським - штрафом у розмірі від 200 до 600 умовних одиниць або позбавленням волі на строк від 2 до 5 років (ч. 2 ст. 248 КК) [9, ст. 204], а за естонським законодавством — грошовим стягненням або позбавленням волі на строк до 5 років (ч. 1 ст. 392 ПК) [10, ст. 103].

Якщо кримінальне законодавство Молдови та Естонії є найменш суворим, то законодавство Грузії та Узбекистану є повною протилежністю. У цих країнах санкції передбачають не тільки позбавлення волі на деякий строк, але й довічне позбавлення волі.

Зокрема, за Кримінальним кодексом Грузії контрабанда наркотиків, вчинена в особливо великих розмірах або організованою групою, - карається позбавленням волі на строк від 10 до 20 років або безстроковим позбавленням волі (ч. 3 ст. 262) [11, ст. 409]. За Кримінальним кодексом Узбекистану контрабанда наркотиків, вчинена у великих розмірах, — карається позбавленням волі на строк від 10 до 20 років з конфіскацією майна (ч. 2 ст. 246) [12, ст. 338].

Кримінальне законодавство восьми держав-учасниць СНД і держав Балтії (Азербайджан, Вірменія, Білорусь, Казахстан, Киргизія, Таджикистан, Узбекистан, Латвія) та України, в реагуванні на контрабанду наркотиків оперує додатковим покаранням у виді конфіскації майна.

У Кримінальному кодексі Росії за аналізований злочин (ч. ч. 2, 3 ст. 188) замість конфіскації майна передбачено додаткове покарання у виді штрафу [13,ст. 176]. Крім того, Кримінальний кодекс Таджикистану передбачає за контрабанду наркотиків також; покарання у виді позбавлення права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю (ч.ч.3, 4 ст. 289) [14, ст. 410].

Отже, дійшовши висновку, можемо стверджувати, що кримінально-правовий аналіз кримінального законодавства держав - учасниць СНД і держав Балтії та України за рівнем криміналізації контрабанди наркотичних засобів ККУ не має відмінностей за суворістю. Присутня у всіх перелічених країнах і кримінальна відповідальність (більш сувора – Грузія та Узбекистан і менш сувора - Молдова та Естонія) за незаконний обіг наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів кримінально-правовими засобами, яка карається за кримінальним законодавством цих держав.

Якщо розглядати ст. 309 ККУ, то вона може послугувати ефективним засобом зниження кількості населення, які вживають, продають, переробляють, зберігають, пересилають наркотичні засоби та психотропні речовини, але за умови, що її застосування буде передбачено законодавцем не як початок лікування особи від наркозалежності, а лікування, переробивши вказане нормою звільнення від кримінальної відповідальності з безумовного в умовний вид.

За статичними даними, показники вживання наркотиків мають властивість збільшуватися через недостатність уваги з боку держави до боротьби з наркотиками; низький рівень матеріальної, технічної, медичної допомоги.

### Список літератури:

- 1.Лужецька Н.А. Механізм реалізації державної політики протидії та запобігання наркоманії: дисертація: 25.00.02. Одеса, 2018.29 с.
2. Музика А. А. Відповідальність за злочини у сфері обігу наркотичних засобів, 1998. 230 с.
- 3.Терещук С.С.Звільнення від кримінальної відповідальності за ч.4 ст. 309 ККУ: проблеми застосування та вдосконалення заохочувальної норми. Дніпро; Харків, 2012.3 с. URL: [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2012/3\\_2012/45.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2012/3_2012/45.pdf)
4. Мирошніченко Н.А. Уголовно-правовая борьба с наркоманией . Киев ; Одесса ,1988. 298 с.
5. Кримінальний кодекс України. Закон України від 05.04.2001 р. № 25-26 Дата оновлення : 16.07.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 12.09.2020)
6. Кодексу України про адміністративні правопорушення. Закон України від 07.12.1984 № 8073-X . Дата оновлення: 16.07.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>. (дата звернення:13.09.2020)

7. Конвенція ООН «Про боротьбу проти незаконного обігу наркотичних засобів і психотропних речовин» Дата підписання Україною: 16 березня 1989 р. Набуття чинності для України: 27 листопада 1991 р. п. 5 ст. 3 URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_096#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_096#Text)

8. Кримінальний кодекс Республіки Вірменії . Закон Вірменії від 18.04.2003 № 6. URL: <http://parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=1349&lang=rus>. (дата звернення : 13.09.2020)

9. Кримінальний кодекс Республіки Молдова. Закон Молдови від 18.04.2002. № 985-XV Дата оновлення: 09.07.2020. URL: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=30394923](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30394923). (дата звернення : 13.09.2020)

10. Пенітенціарний кодекс Естонської Республіки . Закон Естонії від 06.06.2001 № 167-1 Дата оновлення: 20.07.2020 URL: <http://www.hartran.ee/index.php?id=7> (дата звернення : 13.09.2020)

11. Кримінальний кодекс Грузії. Закон Грузії від 22.07.1999 № 2287. Дата оновлення:01.10.2019

URL:<http://law.edu.ru/norm/norm.asp?normID=1241370&subID=100095257,100095259,100095267,100095519,100095524> (дата звернення: 13.09.2020)

12. Кримінальний кодекс Республіки Узбекистан . Закон Республіки Узбекистан від 22.09.1944 № 2012-XII. Дата оновлення : 22.07.2020 URL:<https://lex.uz/docs/111457> (дата звернення: 13.09.2020)

13. Кримінальний кодекс Російської Федерації. Закон Російської Федерації від 13.06.1996 №63-фз . Дата оновлення:31.07.2020 URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата звернення:13.09.2020)

14.Кримінальний кодекс Республіки Таджикистан . Закон Республіки Таджикистан від 21.05.1998 № 574.Дата оновлення: 07.08.2020. URL: [http://continent-online.com/Document/?doc\\_id=30397325#pos=8;-164](http://continent-online.com/Document/?doc_id=30397325#pos=8;-164) (дата звернення: 12.09.2020)

***ВТРУЧАННЯ В ПРИВАТНЕ СПІЛКУВАННЯ: СУТНІСТЬ ТА ВИДИ***

**Андрусенко Олександр Анатолійович,**  
викладач кафедри професійних та спеціальних дисциплін

**Чуприна Юлія Павлівна**  
курсант  
Херсонський факультет Одеського  
державного університету внутрішніх справ  
м. Херсон, Україна

Втручання в «приватне спілкування» - це окремий вид негласних слідчих (розшукових) дій, визначений законами України, що має на меті своєчасне, об'єктивне, повне збирання інформації шляхом аудіо- та відеозаписів що сприяють для розгляду справи. Втручання в «приватне спілкування» виконує одну з вагомих допоміжних функцій у виконанні службових обов'язків органів досудового розслідування. В його завданнях покладено ефективний розгляд та розкриття справи у випадку скоєння тяжкого або особливо тяжкого правопорушення однією особою або групою осіб.

Втручання у приватне спілкування як негласна слідча (розшукова) дія, закріплюється у «Кримінальному процесуальному кодексі України» та сприяє оперативній роботі органів досудового розслідування.

У кожного громадянина держави є право на «приватне спілкування» що надається з іншими правами при народженні, якими кожен має право користуватися. Кожна держава гарантує «приватне спілкування» в будь-якій формі кожній людині, незалежно від індивідуальних характерних, економічних, психологічних, релігійних відмінностей, крім випадку, коли втручання в «приватне спілкування» може надати або надає потрібну інформацію, що має бути додана до розгляду справи для підтвердження або спростування факту правопорушення.

Відповідно до статті 31 Конституції України (далі - КУ), «Кожному гарантується таємниця листування, телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції. Винятки можуть бути встановлені лише судом у випадках, передбачених законом, з метою запобігання злочинності чи з'ясування істини під час розгляду кримінальної справи, якщо іншими способами одержати інформацію неможливо», а стаття 32 Конституції України закріплює те, що «Ніхто не може зазнавати втручання в його особисте і сімейне життя, крім випадків, передбачених Конституцією України» [1].

Згідно зі статтею 148 Кримінального процесуального кодексу України з отриманням ордера судді досудового розслідування може вийматися поштова кореспонденція. Стаття 154 Кримінального процесуального кодексу України вказує на те, що за поданням прокурора суддею досудового слідства ухвалюється постанова, на підставі якої виконавець досудового слідства може

прослуховувати телефонні розмови, контролювати передачу інформації іншими каналами телекомунікаційного зв'язку чи забезпечувати зняття інформації з каналів зв'язку [2].

Відповідно до правових норм КПК України, втручання в «приватне спілкування» проводиться з метою захисту честі, гідності, моралі, конфіденційності, приватності, для запобігання злочинності чи для з'ясування істинних обставин під час виконання кримінального провадження, в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини. Його можуть проводити як за згодою особи, так і без згоди особи, чію бесіду або бесіди будуть прослуховуватися порядком та засобами визначені законом.

Засобами «втручання в приватне спілкування» є різні аудіо- та відеоконтрольні прилади, транспортні телекомунікаційні та будь-які електронно-інформаційні мережі, що регулюють (збирають, зберігають, передають) потрібну інформацію. Проведення втручання у приватне спілкування уможливорюється лише після отримання першочергового дозволу судді.

З юридичного боку законодавства України, безпосередньо, «приватне спілкування» є чинним гарантованим процесуальним законом, який закріпив відповідну дефініцію, щодо виконання прийняття, використання, збереження та передавання інформації відповідними засобами та методами.

Органи досудового розслідування під час проведення негласних слідчих (розшукових) дій за згодою судді відповідно до частини 4 статті 258 Кримінального процесуального кодексу України, мають право застосовувати: аудіо-, відеоконтроль особи; арешт, огляд і виїмка кореспонденції; зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж; зняття інформації з електронних інформаційних систем [2].

Відповідно до статті 260 Кримінального процесуального кодексу України, контроль за допомогою відеоспостереження та аудіопрослуховування особи є різновидом втручання у приватне спілкування, яке проводиться без її відома на підставі ухвали слідчого судді, якщо є достатні підстави вважати, що розмови цієї особи або інші звуки, рухи, дії, пов'язані з її діяльністю або місцем перебування тощо, можуть містити відомості, які мають значення для досудового розслідування [2]. Даний вид полягає у використанні аудіо-, відеозаписуючих для контролю пристроїв, установлених всередині публічно недоступних місцях для фіксації всіх вербальних та невербальних дій особи [3, с. 46]. Метою відеоконтролю особи є негласне візуальне спостереження за діями особи шляхом відеозапису та аудіофіксації інформації у будь-якому місці її перебування для отримання потрібної інформації, яке має значне значення в справі яка розглядається.

У статті 261 Кримінального кодексу України не вказано, з якою метою проводиться накладення арешту на кореспонденцію. Накладення арешту на кореспонденцію полягає у забороні установам зв'язку вручення кореспонденції адресату без відповідної вказівки слідчого, прокурора, також застосовується до осіб, які вчинили тяжкий або особливо тяжкий злочин [4, с. 70]. Метою

накладання арешту на кореспонденцію являє собою отримання доказової інформації про злочин, його співучасників, місце знаходження матеріальних об'єктів, які були знаряддям вчинення злочину, зберегли на собі його сліди або містять інші відомості, які можуть бути використані як доказ факту чи обставин, що встановлюються під час кримінального провадження, в тому числі предмети, які були об'єктом кримінально протиправних дій, гроші, цінності та інші речі, набуті кримінально протиправним шляхом або тимчасове зупинення листування між підозрюваним та іншими особами для запобігання злочинних зв'язків між ними; розшук підозрюваного, який переховується від органів досудового розслідування та суду з метою ухилення від кримінальної відповідальності, місцеперебування якого невідоме чи забезпечення накладення арешту на майно підозрюваного або осіб, які за законом несуть цивільну відповідальність за шкоду, завдану його діянням (поштовий переказ, посилки) [5, с. 70].

Відповідно до частини 1 статті 263 КПК України, зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж є різновидом втручання у приватне спілкування, яке проводиться без відома осіб, які використовують засоби телекомунікацій для передавання інформації, на підставі ухвали слідчого судді, якщо під час його проведення можна встановити обставини, які мають значення для кримінального провадження [2]. Зняття потрібної інформації з телекомунікаційних мереж (читання, прослуховування, перегляд), без відома на те осіб, яких прослуховується, більш ефективніша можливість для накопичення потрібної інформації, які будуть використані надалі в справі як докази.

Мережеві накопичувачі інформації в змозі сприйняти звуки та зображення розрізняються по своїх можливостях особистими відмінностями на контроль за передаванням на відстані потрібної інформації за допомогою сучасних телекомунікацій. Секретна інформація фіксується відповідними засобами, які в змозі передавати телефонним каналом зв'язку інформацію, що контролюється у напрямку зняття та відборі потрібної інформації з каналів зв'язку. Її особливість полягає в негласному та гласному одержанні, перетворенні і фіксації інформації із застосуванням технічних засобів, які передаються каналами зв'язку мережі Інтернет, інших мереж передачі даних, що контролюються для забезпечення зберігання для потрібного використання у випадках для одержання підтвердження або знаходження конкретного висновку в розслідуванні.

Метою зняття та відбирання інформації з мереж інтернету, є отримання потрібної інформації для розкриття справи: про зв'язок абонента; надання телекомунікаційних послуг; отримання послуг, їх тривалості, змісту, маршрутів передавання тощо; ідентифікаційні ознаки кінцевого обладнання телекомунікацій (абонентський номер, sim-карту, IMEI, MAC адреси, IP-адресу та ін.); місце перебування у минулому ідентифікованого кінцевого обладнання телекомунікацій у зоні певних базових станцій у певний час або його проміжок; прізвище, ім'я, по батькові та інші відомості про абонентів телекомунікаційних послуг; маршрути переданої інформації незалежно від виду телекомунікаційної



мережі; вихідне з'єднання - номер сторони, з якою зв'язувалися, навіть якщо зв'язок не було встановлено; вхідне з'єднання – номер сторони, яка зв'язувалась, навіть якщо зв'язок не було встановлено; початок, кінець та тривалість з'єднання, яке відбулося без розкриття змісту переданої інформації; фактичне місце призначення та проміжний абонентський номер у разі, якщо зв'язок був переадресований [6, с. 17].

Отже, саме втручання в «приватне спілкування», є одним із заходів досудового розслідування у проведенні негласних слідчих (розшукових) дій, що проводиться уповноваженими особами, яке надає деякі гарантії запобіганню злочинів. Застосовується даний вид заходу для з'ясування істотних ознак обставин, отримання чи перевірки доказів, що спрямовані на отримання відомостей щодо скоєного кримінального провадження. Втручання в «приватне спілкування» застосовується як протидія злочинності в окремих оперативно-розшукових операціях працівниками правоохоронних органів України, для швидкого виявлення фактів правопорушення та/або виправдання або, навпаки, підтвердження висновку щодо скоєння правопорушення особою яка підозрюється.

### Список літератури:

1. Конституція України. Закон України від 28.06.1996 року. № 2222-IV. Дата оновлення: 01.01.2020 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>
2. Кримінальний процесуальний кодекс України. Закон України від 13.04.2012 року. № 4651-VI. Дата оновлення: 13.08.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
3. Негласні слідчі (розшукові) дії та особливості їх проведення оперативними підрозділами органів внутрішніх справ: навчально-практичний посібник / Б.І.Бараненко, О.В.Бочковий, К.А.Гусева та ін.; МВС України, Луган. держ. ун-т внутр. справ ім. Е.О.Дідоренко. Луганськ: РВВ ЛДУВС ім. Е.О.Дідоренка, 2014. 416с.
4. С.С.Чернявський, О.Ю.Татаров, Д.О.Алексєєва-Процюк та ін.]. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2013. 70с.
5. Лисюк Ю.В. Накладення арешту на кореспонденцію як різновид втручання в приватне спілкування під час здійснення слідчих дій у кримінальному провадженні. Право і державне управління. 2013. №2. С.69-72.
6. Використання інформації, яка знаходиться в операторів та провайдерів телекомунікацій, їх транспортних телекомунікаційних мережах, під час розслідування злочинів: метод. рек. С.С.Чернявський, О.Ю.Татаров, Д.О.Алексєєва-Процюк та ін. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2013. 70с.

**ЗАКОНОДАВЧЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРАВА НА ІНФОРМАЦІЮ В  
УКРАЇНІ****Жильцов Олександр Леонідович**кандидат юридичних наук, завідувач  
кафедри загальноправових та  
соціально-гуманітарних дисциплін  
Херсонського факультету Одеського  
державного університету внутрішніх справ

Інформація є основним об'єктом інформаційного суспільства, і її роль сьогодні важко переоцінити. Обіг інформації в суспільстві дає підстави для висновку про появу нового виду суспільних відносин – інформаційних, що є об'єктом правового регулювання. Наукові дослідження правового регулювання права на інформацію завжди є актуальними. Це, насамперед, пов'язано з тим, що серед усієї сукупності суспільних правовідносин пріоритетними та вагомими для визнання світовою спільнотою сьогодні стають інформаційні правовідносини. Оскільки вони забезпечують ефективність виконання функцій держави, реалізацію прав і свобод людини та громадянина, інтегрованість політики, економіки та інших сфер життєдіяльності людини. Інформаційні відносини на сучасному етапі свого розвитку потребують усе більшого регулюючого впливу права України, що зумовлено не лише динамікою розвитку інформаційних технологій, а й виникненням конфлікту інтересів різноманітних суб'єктів права на інформацію.

У науці інформаційного права провідні дослідники аналізують питання змісту та ознак поняття “право на інформацію”, практичної реалізації суб'єктивних інформаційних прав різними категоріями суб'єктів тощо. У своїх наукових працях зазначені і суміжні питання розкривають такі науковці: Брижко В.М., Демкова М.С., Калюжний Р.А., Колобанов Д.В., Кузенко Л.В., Петров Є.В., Швець М.Я., Яременко О.І. та інші.

Ядром інформаційних прав людини є право на інформацію, яке включає право вільно збирати, зберігати, використовувати і поширювати інформацію усно, письмово або в інший спосіб — на свій вибір. Основою права на інформацію є право людини на отримання інформації. Найважливішими для людини є такі види інформації, які впливають на її життя, здоров'я, навколишнє середовище, якість продуктів харчування, рівень життя, на її права та обов'язки. Така інформація, доступ до якої не може бути обмеженим, отримала назву “відкрита інформація”. У ст. 50 Конституції України закріплено, що кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена. Тобто держава на конституційному рівні гарантує право вільного доступу до вказаних видів інформації [1].

Перш ніж говорити про право на інформацію, слід зупинитися на понятті «інформація». Насамперед, необхідно зауважити, що національному рівні не

існує єдиного законодавчого визначення цього поняття. Так, Закон України «Про інформацію» в редакції 1992 року [2] під поняттям «інформація» «розуміє документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі». У статті 1 Закону України «Про інформацію» в редакції 2011 року вказано, що «інформація – будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді» [3]. Аналогічне визначення надається також у статті 200 Цивільного кодексу України [4]. Закон України «Про захист економічної конкуренції» [5] надає подібне, але більш розширене визначення поняття «інформація», а саме: «інформація – відомості в будь-якій формі й вигляді та збережені на будь-яких носіях (у тому числі листування, книги, помітки, ілюстрації (карти, діаграми, органіграми, малюнки, схеми тощо), фотографії, голограми, кіно-, відео-, мікрофільми, звукові записи, бази даних комп'ютерних систем або повне чи часткове відтворення їх елементів), пояснення осіб та будь-які інші публічно оголошені чи документовані відомості». Закон України «Про телекомунікації» [6] поняття «інформація» визначає вже наступним чином: «інформація – відомості, подані у вигляді сигналів, знаків, звуків, рухомих або нерухомих зображень чи в інший спосіб».

Аналіз вищезазначених законодавчих актів надає досить чітке уявлення щодо поняття «інформація» у чинному національному нормативно-правовому середовищі залежно від сфери застосування того чи іншого закону. Така ситуація на наш погляд є цілком обґрунтованою, оскільки у нормативно-правових актах, які мають відношення до формування, розвитку та регулювання інформаційних відносин, поняття «інформація» надається відповідно до сутності того чи іншого аспекту інформаційних відносин, а відтак слід уникати надання загального законодавчого визначення поняття «інформація».

Згідно зі ст. 34 Конституції України [1] «кожен має право вільно збирати, зберігати, використовувати і поширювати інформацію усно, письмово або в інший спосіб — на свій вибір». В статті також зазначено: «здійснення цих прав може бути обмежене законом в інтересах національної безпеки, територіальної цілісності або громадського порядку з метою запобігання заворушенням чи злочинам, для охорони здоров'я населення, для захисту репутації або прав інших людей, для запобігання розголошенню інформації, одержаної конфіденційно, або для підтримання авторитету і неупередженості правосуддя».

Гарантоване Конституцією України право на інформацію стає все більш важливим для існування демократичного суспільства. Деталізують цю конституційну норму положення низки законів України, які були прийняті за часів незалежності нашої держави.

Основним серед цих законів є Закон України «Про інформацію». Діюча до 9 травня 2011 року редакція Закону України «Про інформацію» у статті 2 закріплювала право особи на інформацію в багатьох галузях суспільного і

державного життя України, зокрема у ній зазначалося, що всі громадяни України, юридичні особи і державні органи мають право на інформацію, що передбачає можливість вільного отримання, використання, поширення та зберігання відомостей, необхідних їм для реалізації ними своїх прав, свобод і законних інтересів, здійснення завдань і функцій. Нова редакція Закону України «Про інформацію» звужила перелік суб'єктів права на інформацію, зазначаючи: «Кожен має право на інформацію, що передбачає можливість вільного одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації, необхідної для реалізації своїх прав, свобод і законних інтересів. Реалізація права на інформацію не повинна порушувати громадянські, політичні, економічні, соціальні, духовні, екологічні та інші права, свободи і законні інтереси інших громадян, права та інтереси юридичних осіб» [3]. Послідовним висновком щодо роз'яснення цієї норми є те, що із переліку суб'єктів права на інформацію виключено юридичних осіб і державні органи. Цікавим нюансом є те, що порушувати інтереси громадян заборонено лише законні, а юридичних осіб - усі.

Цей Закон у статті 2 закріплює основні принципи інформаційних відносин, а саме: гарантованість права на інформацію; відкритість, доступність інформації, свобода обміну інформацією; достовірність і повнота інформації; свобода вираження поглядів і переконань; правомірність одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації; захищеність особи від втручання в її особисте та сімейне життя.

На законодавчому рівні також визначено систему гарантій права на інформацію (п. 1. ст.6 Закону): створення механізму реалізації права на інформацію; створення можливостей для вільного доступу до даних, архівних, бібліотечних і музейних фондів, інформаційних банків, баз даних, інформаційних ресурсів; обов'язку посадовців при владі інформувати громаду та засоби масової інформації про свою діяльність і рішення; здійснення державою та громадою контролю за додержанням законодавства про інформацію; встановлення відповідальності за порушення законодавства про інформацію [3]. Одночасно у п.2. ст.6 Закону зазначається, що право на інформацію може бути обмежене законом в інтересах національної безпеки, територіальної цілісності або громадського порядку, з метою запобігання заворушенням чи кримінальним правопорушенням, для охорони здоров'я населення, для захисту репутації або прав інших людей, для запобігання розголошенню інформації, одержаної конфіденційно, або для підтримання авторитету і неупередженості правосуддя [3].

Відповідно до цього Закону право на інформацію охороняється законом та держава гарантує всім суб'єктам інформаційних відносин рівні права і можливості доступу до інформації. Також ніхто не може обмежувати права особи у виборі форм і джерел одержання інформації, за винятком випадків, передбачених законом. Суб'єкт інформаційних відносин може вимагати усунення будь-яких порушень його права на інформацію.

В якості висновку слід зазначити, що право на інформацію є одним з основоположних прав людини, яке складається з низки юридичних можливостей, серед яких право на безперешкодне ознайомлення з інформацією, яку створили або якою володіють органи державної влади та місцевого самоврядування.

В той же час, наявність великої кількості законів та підзаконних актів, що регулюють суспільні відносини, об'єктом яких є інформація, було прийнято в різний час, без погодження понятійного апарату, вони містять низку термінів, які не узгоджуються між собою за змістом, що ускладнює пошук їх, аналіз та узгодження для практичного застосування. Саме ці проблемні питання можуть стати предметом подальших наукових досліджень.

#### **Список літератури:**

1. Конституція України : прийнята Верховною Радою України 28 черв. 1996 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?Rb11c#Text>
2. Про інформацію : Закон України від 02.10.92 р. № 2657-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 48. Ст. 650.
3. “Про інформацію” : Закон України від 13.01.11 р. № 2938-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text3>.
4. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.03 р. № 435-IV : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>
5. Про захист економічної конкуренції : Закон України від 11.01.01 р. № 2210-III : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>
6. Про телекомунікації : Закон України від 18.11.03 р. № 1280-IV : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15#Text>

**ВИКОРИСТАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ЩОДО РЕГУЛЮВАННЯ  
АВТОРСЬКОГО ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В  
СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

**Капітаненко Наталя Петрівна,**

к.ю.н., доцент,  
доцент кафедри менеджменту організацій та управління проектами  
Запорізький національний університет

**Крайнік Олена Миколаївна,**

к.е.н., доцент, доцент кафедри підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності  
Національний університет «Запорізька політехніка»

**Сергієнко Тетяна Іванівна**

к.п.н., доцент, доцент кафедри загальноправових та політичних наук  
Національний університет «Запорізька політехніка»

Реалії сьогодення свідчать, що особливого значення ця проблема набуває в умовах сьогодення, коли інформація є механізмом, що забезпечує цілеспрямовані дії суб'єктів, а її накопичення дозволяє здійснювати корекцію поведінки суб'єктів та інститутів влади. Сучасне суспільство живе в інформаційному світі [1, с. 1443]. Це новий тип суспільства, в якому володіння інформацією є рушійною силою будь яких перетворень та розвитку [2, с. 12]. Зміни, які пов'язані з розвитком сучасного інформаційного суспільства, стосуються всіх соціокультурних інститутів і стверджують принципово новий спосіб життя людини [3, с. 63]. Інтелектуалізація діяльності сучасної людини є однією з найважливіших характеристик сучасного цифрового суспільства [4, с. 75]. Використання сучасних цифрових технологій і методів виробництва, посилення конкуренції висувають на перший план інтелект [5, с. 297], здібності, знання й професіоналізм працівника, тобто характеристики, які входять до поняття «інтелектуальний капітал» [6, с. 107]. Таким чином, захист авторського права інтелектуальної власності стає все більш актуальною темою сучасних досліджень, що в свою чергу потребує вивчення зарубіжного досвіду.

Мета дослідження полягає у вивченні зарубіжного досвіду щодо регулювання авторського права інтелектуальної власності.

Питання щодо вивчення зарубіжного досвіду регулювання авторського права інтелектуальної власності сьогодні набуває все більшої актуальності в нашій країні. Окремі аспекти авторського права і суміжних прав досліджували зарубіжні вчені, зокрема Дж. Борнгамм, Д. Вейвер, Ф. Готцен, М. Ечауд, К. Карон, А. Керевер, Д. Левелін, А. Лукас, Г. Тріттон, Е. Ульмер, П. Хугенхольц, та інші. Серед вітчизняних науковців цю проблематику вивчали Г. Андрощук, В. Дроб'язко, Р. Дроб'язко, Р. Еннан, Ю. Капіца, Л. Комзюк, В. Муравйов, С. Ступак та ін.

Методологія дослідження зарубіжного досвіду регулювання авторського права базується на єдності загальнонаукових, загальнофілософських і спеціальних методів, які в сукупності глибоко і послідовно розкривають концепцію вивчення та використання зарубіжного досвіду щодо регулювання авторського права інтелектуальної власності в Україні [7, с. 58].

Питання про захист авторського права в сучасному інформаційному суспільстві гостро підіймається у більшості країн світу, але на жаль, в Україні йому приділяється мало уваги, тому необхідно знайти оптимальні способи вирішення даної проблеми, спираючись на зарубіжний досвід [8, с. 32]. Досліджуючи зарубіжний досвід щодо регулювання авторського права інтелектуальної власності, розглянемо визначення категорії «авторське право» та «інтелектуальна власність».

Розглядаючи концепцію терміну «авторське право», зазначимо, що: по-перше, авторське право - є інститутом цивільного права і ключовою галуззю права інтелектуальної власності. По-друге, авторські права - це набір суб'єктивних виключних прав, які дозволяють авторам літературних, мистецьких та наукових творів отримати соціальні блага від результатів своєї творчої діяльності. По-третє, авторське право - це сукупність прав, які належать автору у зв'язку зі створенням і використанням твору літератури, науки, мистецтва [9]. Таким чином, авторське право це сукупність правових норм, які регулюють відносини, що виникають внаслідок створення і використання творів літератури, мистецтва й науки.

Щодо «інтелектуальної власності», то даний термін виник в процесі тривалої практики юридичного закріплення за певними особами їхніх прав на результати інтелектуальної діяльності у сфері науки, виробництва, мистецтва і літератури. Щодо Цивільного кодексу України (ст. 418), то право інтелектуальної власності трактується як «право особи на результат інтелектуальної, творчої діяльності або інший об'єкт права інтелектуальної власності» [10]. Таким чином, держава забезпечує і гарантує вільний, всебічний розвиток особистості, що виражається у праві кожної людини вільно володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності [11, с. 75]. Також, зазначимо, що інтелектуальну власність поділяють на «авторське право і суміжні права» та «патентне право», спільною істотною ознакою яких є те, що об'єктами авторських прав та прав промислової власності виступають саме результати творчої діяльності людини. Авторським правом регулюються відносини, які виникають в процесі створення та використання літературних, музичних і художніх творів, витворів кінематографії, наукових праць, серед яких необхідно виділити комп'ютерні програми та бази даних. Захист права інтелектуальної власності регулюється нормами як національного законодавства, так і міжнародно-правовими актами.

При розробленні національного законодавства України у сфері інтелектуальної власності було висунуто завдання – максимально використати правові норми, визнані всіма цивілізованими країнами світу. Відповідно до положень ст. 9 Конституції України міжнародні договори, згода на

обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України. Укладення міжнародних договорів, які суперечать Конституції України, можливе лише після внесення відповідних змін до Конституції України. Це положення передбачене також у Законі України «Про міжнародні договори України» від 29 червня 2004 р. № 1906–IV [12], де закріплюється, що чинні міжнародні договори України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства [13, с. 172]. У контексті нашого дослідження, як зазначають дослідники міжнародного законодавчого поля, цікавим в сучасному світі є досвід США. На їх думку уряд США виступає головним ідеологом щодо захисту прав на інтелектуальну власність. Так, починаючи з 80-х років двадцятого століття була прийнята ціла низка законів щодо захисту інтелектуальної власності прав американського виробника, насамперед у сфері високих технологій. Щодо правового регулювання авторського права у США, то даній проблемі присвячений розділ 17 Кодексу Законів Сполучених штатів Америки [14], який являє собою компіляцію та кодифікацію всіх загальних і постійних федеральних законів та у цілому складається з 51 розділу. Глава 5 зазначеного розділу під назвою «Порушення авторського права і засоби захисту права» регламентує судові заборони, накладення арешту, відшкодування збитків, відповідальність держави і посадових осіб державних органів тощо.

За порушення авторського права законодавство США передбачає цивільну та кримінальну відповідальність. Рівень відповідальності співвідноситься із характером протиправних діянь, що посягають на чужі об'єкти права інтелектуальної власності, та їх негативними наслідками для правовласників і держави в цілому [15, с. 106].

Щодо захисту інтелектуальної власності у Франції, то вважається, що законодавство Франції у сфері інтелектуальної власності – одне з найбільш розвинених у світі, де під інтелектуальною власністю розуміється сукупність закріплених законом прав в промисловій, науковій, літературній і художній областях [16]. Унікальним явищем в європейській практиці став прийнятий у 1992 р. Кодекс інтелектуальної власності Франції. Взввши на себе міжнародні зобов'язання, Франція, привела своє національне законодавство про захист авторських прав у відповідність з регіональними європейськими стандартами. Це проявилось у введенні нових термінів і додаткових умов правової охорони, в можливості розпоряджатися майновими правами в умовах розвитку інформаційних технологій вчинення правочинів з деякими моральними правами, а також «іншими правами», зокрема іміджевими правами.

Охорона результатів інтелектуальної діяльності, в тому числі об'єктів авторського права, забезпечується з метою ефективного функціонування ринку товарів і послуг ЄС. У зв'язку з цим положення про інтелектуальну власність у Франції зазнали значних змін. Інтелектуальні продукти стали об'єктами економічного обороту значно більшою мірою, ніж це було в попередні історичні епохи.



Авторське право Німеччини регулюється законом «Про авторське право та суміжні права», що діє з 1956 року. Схожість з українським законодавством полягає у тому, що німецький документ не допускає передачі виключних немайнових прав автора. Але є у ньому і суттєві відмінності. Це, перш за все, сфера дії. Авторське право у Німеччині не поширюється на твори ужиткового мистецтва, але натомість під його юрисдикцію підпадають закони та офіційні документи, що мають автора. Також, цікавим є те, що у німецькому законі особливо наголошується на праві автора на гідну оплату своєї праці. До того ж, є цікавий момент з перепродажем об'єкта. Авторська винагорода від продажу об'єкта свого авторства з аукціону чітко регламентована. Існує навіть градація винагороди відповідно до вартості проданого об'єкта. Сьогодні, як зазначає В. Дроб'язко, закон Німеччини «Про авторське право та суміжні права» є одним із досконаліших нормативних актів у цій сфері [17, с. 15].

Отже, дослідивши зарубіжний досвід країн, насамперед США, Франції та Німеччини, зазначимо, що ними накопичений величезний досвід у сфері охорони, захисту та регулювання авторського права та суміжних прав в умовах сучасного інформаційного суспільства. Використовуючи зарубіжний досвід Україна має розробити і запровадити практику формування спеціалізованих інфраструктурних елементів та застосування інструментів прямої та опосередкованої підтримки суб'єктів інтелектуальної власності.

Сьогодні Україна потребує засвоєння зарубіжного досвіду саме у цій сфері для подальшого розвитку захисту авторського права інтелектуальної власності в інформаційному суспільстві та запровадження європейських та світових стандартів у цій сфері.

#### Список літератури:

1. Sergienko T., Kraynik O., Berezhnaya O. Socio-economic components of the integration policy of modern Ukrainian society in the conditions of information-psychological warfare. Published by the University of Economics in Bratislava. Peer-review under responsibility of the Organizing Committee of EDAMBA 2020. Any remaining content and linguistic errors fall under sole responsibility of the authors. - С. 443 – 450.
2. Арабаджиєв Д.Ю., Сергієнко Т.І. Маніпулювання свідомістю суспільства в умовах інформаційної та гібридної війни в Україні // Гілея, 2019. – №7. – С. 12-15.
3. Лобань Т.І. Особливості розвитку сучасного суспільства в умовах глобалізації: політологічний аспект // Людина і політика. Український соціально-гуманітарний журнал / Гол.ред. Г.І.Волинка. – Вип. № 2 (32). – К.: Вид-во «Четверта хвиля», 2004. – С. 68-73.
4. Арабаджиєв Д.Ю., Сергієнко Т.І. Особливості розвитку сучасного інформаційного суспільства в Україні в умовах політичної конфліктності // The 2 nd International scientific and practical conference «Scientific achievements of modern society». Liverpool, United Kingdom, 2019. - С. 74-79.
5. Сергієнко Т.І. Сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства // Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ: збірник тез

доповідей III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 19 листопада 2019 р. – Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019.. – С. 297-299.

6.Лобань Т.І. Особливості українського менталітету та його вплив на процес державного будівництва в Україні // Людина і політика. Український соціально-гуманітарний журнал / Гол.ред. Г.І.Волинка. – Вип. № 4 (34). – К.: Вид-во «Четверта хвиля», 2004. – С. 106-112.

7.Сергиенко Т.И. Концептуальные основы методологии научного познания // Материалы Международной научной конференции «Философские категориальные структуры в научном познании» к 90-летию академика НАН Беларуси, доктора философских наук, профессора Дмитрия Ивановича Широконова: Сборник тезисов и программа. – Республика Беларусь, г. Минск. – 20 мая 2019г. – 66с.

8.Воронкова В. Г., Капітаненко Н. П., Нікітенко В. О. Правові засади захисту інтелектуальної власності у цифровому суспільстві // Journal «ScienceRise: Juridical Science», 2019. - 4 (10). - Р. 32-37.

9.Закон України «Про авторське право та суміжні права» від 23 грудня 1993 року № 3793-ХІІ зі змінами і доповненнями від 16 жовтня 2012 року № 5460-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>.

10.Цивільний кодекс України [Текст]: зі змінами та допов. на 25 серпня 2010 року. - К.: Алерта; КНТ; ЦУЛ, 2010. - 260 с.

11.Лобань Т.І. Особливості українського менталітету та його вплив на процес державного будівництва в Україні // Людина і політика. Український соціально-гуманітарний журнал / Гол.ред. Г.І.Волинка. – Вип. № 4 (34). – К.: Вид-во «Четверта хвиля», 2004. – С. 106-112.

12.Позова Д.Д. Правове регулювання відповідальності за порушення авторських та суміжних прав у Сполучених Штатах Америки // Науковий вісник Ужгородського університету, 2012. - Серія ПРАВО. Випуск 18. – С.105-108.

13.Про міжнародні договори України: Закон України від 29 черв. 2004 р. № 1906-IV // Відом. Верховної Ради України. – 2004. – № 50. – Ст. 540.

14.Валле Віра. Кримінальна відповідальність за порушення прав інтелектуальної власності (Законодавство України та міжнародна практика). URL: <http://www.viravallee.com/articles/CriminalLiabilityForIntellectualProperty>.

15.Позова Д.Д. Правове регулювання відповідальності за порушення авторських та суміжних прав у Сполучених Штатах Америки // Науковий вісник Ужгородського університету, 2012. - Серія ПРАВО. Випуск 18. – С.105-108.

17.Авторське право і суміжні права. Європейський досвід: У 2-х книгах / за ред. А.С. Довгерта. - Книга 1: Нормативні акти і документи. Європейська інтеграція України / Уклад. Р.В. Дроб'язко. - К.: Видавничий дім «ІнЮре», 2001. - 520 с.

18.Дроб'язко В. Реформування авторського права і суміжних прав у Німеччині // Теорія і практика інтелектуальної власності, 2019. - № 6.– С.15.

**МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ**

**Кузьменко Ю. В.,**

д.п.н., доцент, професор кафедри адміністративного права  
та адміністративного процесу  
Херсонського факультету Одеського  
державного університету внутрішніх справ

**Дундич Л. В.**

к.ю.н., доцент, професор кафедри професійних та спеціальних дисциплін  
Херсонського факультету Одеського  
державного університету внутрішніх справ

Міжнародна система захисту прав людини почала активно розвиватись у другій половині ХХ ст. – після завершення Другої світової війни. Основоположним кроком стало ухвалення ООН Загальної декларації прав людини (далі – ЗДПЛ), оскільки без застосування в міжнародному праві орієнтирів на концепцію людиноцентризму, існуватиме високий ступінь ризику значних порушень прав і свобод громадян.

ЗДПЛ послугувала фундаментом для подальшої розробки вже міжнародно-договірних правозахисних документів, які вміщували б дещо розширені й конкретизовані всесвітні стандарти прав людини. Так поступово сформувався Міжнародний білль про права людини. До нього входили, окрім самої ЗДПЛ, Міжнародний пакт про громадянські та політичні права і Факультативні протоколи до нього; Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права; Міжнародна конвенція про ліквідацію всіх форм расової дискримінації; Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Конвенція проти катувань та інших жорстоких, нелюдських або таких, що принижують гідність, видів поводження і покарання; Конвенція про права дитини. Цілком логічно, що відповідно сучасних норм в викликів часу відбувалися зміни. До сучасного Білля включають також Міжнародну конвенцію про захист прав всіх трудящих мігрантів та членів їх сімей, Міжнародну конвенцію про захист усіх осіб від насильницьких зникнень, Конвенцію про права інвалідів. Невипадково стосовно міжнародних договорів, науковці висловлювали думку про те, що правильно казати не про права і свободи, закріплені у них, а власне про міжнародні стандарти у галузі прав людини, оскільки термін «стандарти» найбільш точно відображає роль вказаних документів [1].

Міжнародні стандарти прав людини це закріплені у міжнародних актах і документах, текстуально уніфіковані й функціонально універсальні (для певних міжнародних об'єднань держав) принципи та норми, які за посередництвом вельми абстрактних, здебільшого оціночних, терміно-понять фіксують мінімально необхідний або бажаний зміст і/чи обсяг прав людини, зумовлені досягнутим рівнем соціального розвитку та його динамікою, а також

встановлюють позитивні обов'язки держав щодо їх забезпечення, охорони й захисту та передбачають за їх порушення санкції політико-юридичного або політичного характеру [2].

Їх здійснення можливе за такими критеріями:

- залежно від їх онтичного статусу такі стандарти поділяються на номінальні (термінологічні, текстуальні), до яких належать самі лише назви прав і свобод людини, що вжиті у міжнародних актах, та фактичні (змістовні), до яких відносять зафіксовані у вказаних джерелах змістові й обсягові показники таких прав і свобод;
- за деонтичним статусом – обов'язкові, втілення котрих є формально-необхідним для відповідних держав і може забезпечуватися навіть застосуванням міжнародних політико-юридичних санкцій, та рекомендаційні, які хоч і не мають формальної обов'язковості, проте теж забезпечені санкціями міжнародно-політичними (морально-політичними);
- за простором (територією) дії – світові (загальноцивілізаційні, глобальні) та регіональні (зокрема, континентальні);
- за колом адресатів – загальні (стосуються усіх людей) та спеціалізовані (адресовані членам лише певних соціальних спільнот, угруповань – наприклад, дітям, жінкам, біженцям);
- за суб'єктом їх встановлення: стандарти ООН, ЮНЕСКО, Ради Європи, Європейського Союзу тощо.

Міжнародні стандарти прав людини встановлюють, власне, «мінімальний стандарт», є «мінімально допустимим консенсусом»; вони не лише закріплюють перелік назв загально визнаних прав, а й фіксують їх певний необхідний обсяг, мінімальний рівень, на якому останні мають реалізовуватись. Окрім цього, стандартизуватись також можуть певні вимоги до засобів гарантування прав людини (зокрема, позитивні обов'язки держави із забезпечення, охорони та захисту таких прав) [2, с. 112].

Обов'язковість дотримання державами міжнародних праволюдних стандартів є однією з важливих ознак демократичної правової країни. Отож вони, з огляду на їх деонтичний статус, можуть бути настановами або формально-обов'язковими, або ж рекомендаційними, які мають братись до уваги і при міжнародно-правовому та національному конструюванні усіх інших юридичних норм стосовно прав людини. Тому таку властивість цих стандартів деякі науковці називають «модельністю» [3, с. 69].

Однією з ознак міжнародних стандартів прав людини є всесвітня чи регіональна їх універсальність. Універсальність таких стандартів має діалектично поєднуватися з іншою ознакою, а саме можливістю неуніверсальної (неоднозначної, різномістовної) інтерпретації їх конкретного змісту й/чи обсягу у різних культурних контекстах. Проте, вихідне для європейських стандартів прав людини поняття свободи розуміється вельми специфічно в ісламському світі, у китайській, індійській, африканській цивілізаціях. Складно досягнути консенсусу і тоді, коли питання стосується різних релігій.

Важливим аспектом також є й встановлення оптимального співвідношення інтересів індивідуальних та загальних, врахування потреб і особливостей кожного окремого індивіда, що нерідко може викликати труднощі в реалізації розглянутих стандартів. Без сумніву необхідно встановлення «справедливого» балансу різносторонніх інтересів усіх суб'єктів соціуму, що обумовлює певну стандартизацію неоднакових, але функціонально тотожних явищ (фактів, відносин, ситуацій).

Висновки. Таким чином, міжнародні стандарти щодо основних прав, свобод людини та громадянина є важливими, основоположними, базовими і мають значний вплив на внутрішнє законодавство усіх країн. Міжнародні стандарти щодо основних прав, свобод людини і громадянина являють собою сукупність норм права, які закріплені в міжнародно-правових актах. Положення Конституції держав про основні права і свободи людини та громадянина повинні відповідати міжнародним стандартам, оскільки захист цих прав забезпечує існування суверенної, демократичної і незалежної держави.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Черниченко С. В. Развитие международных стандартов и процедур в области прав человека. Права человека в истории человечества и в современном мире. Москва: Ин-т государства и права АН СССР, 1989. С. 117–120.
2. Рабінович П. М. Права людини і громадянина: навч. посібник. Київ: Атіка, 2004. 257 с.
3. Раданович Н. Європейські стандарти прав людини: поняття, структура, джерела формування. *Проблеми державотворення та захисту прав людини в Україні*: матеріали міжнародної конференції. Львів, 2007. С. 69.

**ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ПРАЦІВНИКАМИ ОПЕРАТИВНОГО ПІДРОЗДІЛУ ОРГАНУ, ПІДРОЗДІЛУ ПОЛІЦІЇ ДОРУЧЕНЬ СЛІДЧИХ ПРО ПРОВЕДЕННЯ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ ТА НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ**

**Кулик Марина Йосипівна,**

кандидат юридичних наук, доцент,  
доцент кафедри кримінального процесу  
Національної академії внутрішніх справ

**Симчук Анатолій Степанович**

старший викладач  
кафедри кримінального процесу  
Національної академії внутрішніх справ

Взаємодія слідчого та співробітника оперативного підрозділу в процесі розкриття і розслідування кримінальних правопорушень є найбільш поширеним і важливим видом правовідносин у сфері кримінального судочинства. Така діяльність, безперечно, є необхідною умовою успішного досягнення повного, швидкого та неупередженого досудового розслідування кримінального провадження, а також встановлення всіх обставин [1, с. 296].

Однією із процесуальних форм такої взаємодії є виконання доручень слідчого працівниками оперативного підрозділу під час досудового розслідування. Так, відповідно до п. 3 ч. 2 ст. 40 КПК України слідчий органу досудового розслідування уповноважений доручати проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій відповідним оперативним підрозділам [2].

Правова основа виконання письмових доручень слідчого оперативними підрозділами, передбачена і у п. 2 ч. 1 ст. 7 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність» [3].

Доручення слідчого щодо проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій є обов'язковими для виконання оперативним підрозділом. Співробітники оперативних підрозділів не мають права здійснювати процесуальні дії в кримінальному провадженні за власною ініціативою або звертатися з клопотанням до слідчого судді чи прокурора (ч. 2, 3 ст. 41 КПК України).

Порядок виконання доручень слідчого оперативними підрозділами також передбачений і у відомчих нормативно-правових актах. Зокрема, відповідно до розділу VI «Виконання працівниками оперативного підрозділу органу, підрозділу поліції доручень слідчих (дізнавачів) про проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій» наказу МВС України «Про затвердження Інструкції з організації взаємодії органів досудового розслідування з іншими органами та підрозділами Національної поліції України в запобіганні кримінальним правопорушенням, їх виявленні та розслідуванні»

від 07.07.2017 № 575, під час досудового розслідування кримінальних правопорушень слідчий дає уповноваженим оперативним підрозділам поліції письмові доручення про проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій. У разі створення СОГ слідчий дає доручення про проведення слідчих (розшукових) дій працівникам оперативного підрозділу, включеним до її складу [4].

Не допускається надання слідчим оперативному підрозділу (працівнику оперативного підрозділу – члену СОГ) неконкретизованих доручень та доручень без встановленого строку їх виконання.

Доручення, які даються оперативному підрозділу, реєструються в канцелярії територіального органу, підрозділу поліції та передаються в порядку, передбаченому нормативним актом про організацію діловодства.

У дорученнях зазначаються:

- найменування кримінального провадження, його реєстраційний номер та дата початку досудового розслідування;
- правова кваліфікація кримінального правопорушення (злочину) із зазначенням статті (частини статті) КК України;
- короткий виклад фактичних обставин кримінального правопорушення (злочину);
- конкретний перелік слідчих (розшукових) дій чи негласних слідчих (розшукових) дій, які потрібно виконати;
- інші відомості, необхідні для виконання цих дій.

Під час проведення слідчих (розшукових) дій співробітники оперативних підрозділів зобов'язанні дотримуватися загальних вимог, які передбачені у ст. 223 КПК України.

Слід звернути увагу на правову позицію Верховного Суду, щодо неможливості передоручення виконання ухвали про дозвіл на обшук житла чи іншого володіння особи. Так, Верховний Суд колегією суддів Другої судової палати Касаційного кримінального суду у справі № 466/896/17 від 29 січня 2019 року постановив, що за змістом ч. 1 ст. 236 КПК України виконання ухвали слідчого судді про дозвіл на обшук житла чи іншого володіння особи покладається особисто на слідчого чи прокурора і не може бути доручене в порядку п. 3 ч. 2 ст. 40 КПК України відповідним оперативним підрозділам. З метою одержання допомоги щодо питань, які потребують спеціальних знань, слідчий, прокурор для участі в обшуку мають право запросити спеціалістів, однак це не звільняє слідчого, прокурора від обов'язку особисто проводити обшук. Якщо обшук проводять інші особи, окрім слідчого чи прокурора, то це слід вважати суттєвим порушенням умов обшуку, результати такого обшуку відповідно до вимог статей 86, 87 КПК України не можуть бути використані при прийнятті процесуальних рішень, і суд не може посилається на них як на доказ при ухваленні обвинувального вироку [5].

Проте, певні особливості має організація виконання оперативним підрозділом доручень слідчого про проведення негласних слідчих (розшукових) дій. Проведення негласних слідчих (розшукових) дій регламентується главою

21 КПК України, а також Інструкцією про організацію проведення негласних слідчих (розшукових) дій та використання їх результатів у кримінальному провадженні, затвердженою наказом Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Адміністрації Державної прикордонної служби України, Міністерства фінансів України, Міністерства юстиції України від 16.11.2012 №114/1042/516/1199/936/1687/5 [6]. Зазначена діяльність слідчого та оперативних підрозділів повинна здійснюватися з дотриманням вимог режиму таємності. До доручення про проведення негласних слідчих (розшукових) дій, крім загальних вимог, висуваються ще наступні: у дорученні повинно бути зазначено вид НСРД, початок і тривалість його проведення; дані конкретного прокурора, якому слід направляти матеріали в порядку, передбаченому ст. 252 КПК України.

Уповноважений оперативний підрозділ для виконання доручення слідчого з урахуванням необхідності забезпечення умов для проведення негласних слідчих (розшукових) дій залучає на підставі свого завдання відповідні оперативні та оперативно-технічні підрозділи. При цьому оперативний підрозділ не має права передоручати виконання доручення іншим оперативним підрозділам.

За результатами проведення негласних слідчих (розшукових) дій оперативний працівник уповноваженого оперативного підрозділу Національної поліції, якому було надано доручення в порядку ст. 40, ст. 246 КПК України, складає, крім протоколу, до якого у разі потреби залучаються додатки (фотографії, відеозаписи та інше), ще і рапорт із зазначенням результатів виконаного доручення, залучених при цьому сил і засобів, а також їх результатів, а начальник уповноваженого оперативного підрозділу приймає рішення шляхом накладення резолюції на рапорті стосовно можливості направлення протоколу та додатків до нього прокурору чи вжиття заходів до належного виконання доручення. Протокол про проведення негласних слідчих (розшукових) дій з додатками не пізніше, ніж через двадцять чотири години з моменту припинення цієї дії передається прокурору, який здійснює нагляд за додержанням законів під час проведення досудового розслідування у формі процесуального керівництва. Прокурор вживає заходів щодо збереження одержаних під час проведення негласних слідчих (розшукових) дій речей і документів, які планує використовувати в кримінальному провадженні (ст. 252 КПК України).

Виконання доручень слідчих повинно здійснюватися у строки, зазначені у дорученнях. У разі неможливості своєчасного виконання доручення продовження строку його виконання письмово погоджується зі слідчим, який дав доручення.

Матеріали про виконання доручень слідчих надсилаються до органу досудового розслідування разом із супровідним листом залежно від рівня органу досудового розслідування за підписом керівника структурного підрозділу апарату центрального органу управління поліцією, керівника



територіального органу поліції, керівника міжрегіонального територіального органу поліції, керівника територіального (відокремленого) підрозділу, яким виконувалося доручення слідчого. Вказані матеріали реєструються в канцелярії відповідного органу, підрозділу поліції.

Контроль за виконанням доручень слідчих працівниками оперативних підрозділів територіального органу, підрозділу поліції покладається на керівника територіального органу, підрозділу поліції, який зобов'язаний:

- визначати конкретних осіб із числа працівників оперативних підрозділів, на яких покладаються обов'язки з виконання доручень слідчих (за винятком доручень, які надаються працівникам оперативного підрозділу, включеним до складу СОГ);

- визначати шляхом видання наказу конкретних осіб із числа працівників оперативних підрозділів, на яких покладаються обов'язки щодо ведення обліку доручень слідчих для їх своєчасного виконання;

- щотижня під час оперативних нарад керівництва територіального органу, підрозділу поліції інформувати про стан виконання доручень слідчих.

Керівник органу досудового розслідування розглядає матеріали виконаного доручення слідчого, які надійшли від оперативного підрозділу. У разі його неналежного виконання повертає матеріали відповідно до вимог діловодства керівникові територіального органу, підрозділу поліції для усунення недоліків та вжиття до винних заходів дисциплінарного впливу у встановленому порядку.

У разі необхідності проведення окремих слідчих (розшукових) дій на території іншої держави слідчий за погодженням з прокурором надсилає до уповноваженого (центрального) органу України запит про міжнародну правову допомогу у кримінальному провадженні відповідно до розділу IX «Міжнародне співробітництво під час кримінального провадження» КПК України. При прийнятті рішення про направлення цього запиту уповноваженому (центральному) органу запитуваної сторони слідчий інформує про направлення запиту про міжнародну правову допомогу Департамент міжнародного поліцейського співробітництва Національної поліції України.

За необхідності проведення досудового розслідування обставин кримінальних правопорушень (злочинів), вчинених на території декількох держав або таких, що порушують інтереси цих держав, слідчий відповідно до статті 571 КПК України направляє запит до Офісу Генерального прокурора, який розглядає та вирішує питання про створення спільної слідчої групи. Про прийняття рішення щодо створення такої групи слідчий інформує Департамент міжнародного поліцейського співробітництва Національної поліції України.

Під час виконання доручень взаємодія слідчого та оперативного підрозділу повинна відповідати таким основним умовам як чітке розмежування функцій взаємодії та взаємна погодженість рішень і дій слідчого та оперативного підрозділу. Поєднання цих умов та їхнє дотримання є гарантією ефективності їх спільної діяльності у вирішенні завдань кримінального провадження.

Список літератури:

1. Князев С. Взаємодія слідчого зі співробітником оперативного підрозділу у кримінальному провадженні. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 11. С. 295-300.

2. Кримінальний процесуальний кодекс України: прийм. 13 квіт. 2012 р. № 4651-VI. *Верховна Рада України*. [сайт]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.

3. Про оперативно-розшукову діяльність: Закон України від 18 лют. 1992 р. 2135-XII. *Верховна Рада України*. [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12>.

4. Про затвердження Інструкції з організації взаємодії органів досудового розслідування з іншими органами та підрозділами Національної поліції України в запобіганні кримінальним правопорушенням, їх виявленні та розслідуванні: Наказ МВС України від 7 лип. 2017 р. № 575. *Верховна Рада України*. [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17>.

5. Постанова Верховного Суду від 29.01.2019 р. Номер судового провадження: 51-7795км18. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/79601140>.

6. Про затвердження Інструкції про організацію проведення негласних слідчих (розшукових) дій та використання їх результатів у кримінальному провадженні: Наказ Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Адміністрації Державної прикордонної служби України, Міністерства фінансів України, Міністерства юстиції України від 16 лист. 2012 р. №114/1042/516/1199/936/1687/5. *Верховна Рада України*. [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0114900-12>.

**ОКРЕМІ ПРОБЛЕМИ МЕТОДОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ  
АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ  
ІНТЕРЕСІВ УКРАЇНИ**

**Лавренюк Юрій Федорович**

кандидат юридичних наук,  
докторант Національного університету  
«Одеська юридична академія»

Методологічно держава сьогодні розглядається у нерозривній єдності із метою її існування – забезпечення, захист, утвердження прав людини. Це слідує з аксіоматичної сьогодні концепції принципу верховенства права, що передбачає самообмеження держави правом для досягнення цієї мети. З іншого боку, одним з іманентних елементів держави виступає влада, а сучасній державі притаманна політична воля [1, с. 205-207]. Це створює передумови для розгляду держави як окремого учасника правовідносин та суб'єкта права загалом. Сьогодні така позиція знайшла відображення в усталених положеннях теорії права [2, с. 234]. Визнання держави окремим суб'єктом права, наявності в неї власної волі у взаємозв'язку із пов'язаністю її ідеями верховенства права веде до висновку про можливість умовного сприйняття її як певної специфічної істоти, основною відмінністю якої від людини постає цільовий характер її існування. Така позиція узгоджується із сучасною парадигмою методології правового пізнання у тому, що допускає певне взаємопроникнення людини та держави як суб'єкта та об'єкта пізнання.

Поширеним у політології є поняття національного інтересу, що розглядається з позиції інтересу певної групи або спільноти. Додатковою ознакою є специфічні зв'язки та відносини між членами такої групи [1, с. 309]. Історично поняття інтересу держави виникає з XVI-XVII ст. у роботах Н. Макіавеллі, Дж. Ботеро та Ж. Бодена. Вихідним можна вважати вислів: «правитель керує народом, але правителем керує інтерес». Сьогодні до категорії національного інтересу відносяться основні цінності інтелектуального, матеріального, духовного характеру; визначальні потреби держави та суспільства, що досягаються шляхом реалізації державного суверенітету. Носієм таких цінностей виступає народ України як суб'єкт державного суверенітету. Прикладами національних інтересів наводяться: захист традиційно сформованого національного укладу, суверенітету, територіальної цілісності, створення основи для ефективного розвитку суспільних інститутів, забезпечення зовнішньої безпеки держави тощо [1, с. 309-310].

Наявна криза у наукових дослідженнях адміністративно-правового забезпечення економічних інтересів України значною мірою зумовлена застосуванням цінностей короткострокових реформ у цій сфері, за умов, одночасно, швидких змін пріоритетів економічного розвитку. Зазначена криза виявляється у окресленій вище фрагментарності дослідження цієї

проблематики. Необхідно вказати на цілісний характер категорії «економічний інтерес», її загалом усталене значення в економічній науковій літературі. Формування єдиних теоретичних основ адміністративно-правового забезпечення вказаних інтересів передбачає застосування методології відповідних досліджень на єдиних засадах.

Необхідно погодитись із науковими позиціями у сфері філософії права, що певна методологія правового пізнання являє собою, фактично, кут зору дослідника на предмет дослідження, що характеризує конкретний процес отримання наукового знання [2, с. 32]. У широкому розумінні методологія визначає роль та місце науки у системі як знань, так і реального суспільного життя, зокрема сутність та соціальне призначення науки, її логіку, структуру, методикку й методи [3]. Значення обрання належного методологічного підходу до дослідження сутності адміністративно-правового забезпечення економічних інтересів України – не тільки у можливості вичерпно пізнати міжгалузеву сутність цього явища, але й у можливості верифікації отриманого знання шляхом співставлення отриманої моделі із існуючою практикою у цій сфері [4, с. 99]. Поширеною сьогодні є позиція щодо розгляду методології правового пізнання як системи його прийомів та засобів у нерозривному зв'язку із предметом пізнання – правова реальність. Методологія правового пізнання включає до себе елементи філософської та загальнонаукової методології [5, с. 460].

Заслуговує на підтримку науковий підхід щодо виділення трьох визначальних критеріїв обрання належних методів наукових правових досліджень: здатність методу, що застосовується, до розкриття соціальної сутності досліджуваного об'єкта правової реальності; можливість верифікації отриманих знань; зумовленість застосованих методів дослідження його предметом [6, с. 619]. З іншого боку, цінність методології міждисциплінарного характеру вбачається у можливості вийти у конкретному випадку за межі методологічного апарату виключно юриспруденції, виявити його слабкі місця, запропонувати шляхи його вдосконалення [7, с. 26; 8, с. 40].

Поширений сьогодні у правових наукових дослідженнях системний підхід передбачає зокрема, функціональний зріз певного правового явища, у якому ключовою постає мета існування та функціонування тієї чи іншої системи. Щодо досліджуваного явища (системи) мета має ключовий характер як внутрішньо, так і зовнішньо. Внутрішньо мета визначає структуру та елементний склад певної системи, що мають відповідати їй. Зовнішньо мета визначає місце відповідної системи серед інших систем вищого порядку [9, с. 12-14]. З урахуванням викладених положень щодо необхідності забезпечення верифікації отриманого знання, беручи до уваги сучасні положення щодо взаємозв'язку об'єкта та суб'єкта пізнання, мета адміністративно-правового забезпечення має розглядатись у теоретичному та практичному аспектах. У теоретичному аспекті така мета має відображати соціальне призначення економічних інтересів України та їх адміністративно-правового забезпечення.

У практичному аспекті така мета відображає реальну спрямованість такого забезпечення за сучасного стану його розвитку.

Окреслена характеристика методології пізнання адміністративно-правового забезпечення економічних інтересів України зумовлює вихід за межі виключно правового змісту категорій «адміністративно-правове забезпечення» та «економічний інтерес». Зазначене обумовлюється міждисциплінарним характером взаємозв'язку між цими поняттями. Нестача правових досліджень зазначених категорій актуалізує додаткове застосування методологічних надбань філософії права, що матиме стабілізуючий вплив щодо цього дослідження, з огляду на притаманність їй усталених, міжгалузевих методів та засад наукового пізнання.

Отже, положення сучасної парадигми правового пізнання щодо тісної взаємодії суб'єкта та об'єкта пізнання диктують необхідність забезпечення тісного взаємозв'язку між теоретичними засобами пізнання та результатами їх застосування (певною моделлю) з одного боку, та практичною діяльністю із реалізації наявних засад адміністративно-правового забезпечення економічних інтересів України, з іншого. За таких умов методологія дослідження проблематики адміністративно-правового забезпечення економічних інтересів України має враховувати соціальне призначення як категорії «адміністративно-правове забезпечення», так і категорії «економічні інтереси» стосовно держави Україна. Це уможливорює та актуалізує врахування гносеологічних засад пізнання окреслених категорій у єдності та взаємозв'язку як при побудові теоретичної моделі, так і при врахуванні реальної взаємодії їх у практичній діяльності.

#### Список літератури:

1. Політологічний енциклопедичний словник / за ред. М. П. Требіна. Х.: Право, 2015. 816 с.
2. Теорія держави і права: підруч. / за ред. О.В. Петришина. Х.: Право, 2015. 368 с.
3. Проблеми сучасної конституціоналістики: навч. посібник / М. П. Орзіх, М. В. Афанасьєва, В. Р. Барський, та ін.; за ред. М. П. Орзіха. К.: Юрінком Інтер, 2011. 272 с.
4. Левченков О. І. Проблеми правового регулювання суспільних відносин: загальнотеоретичні аспекти: монографія. Луганськ: РВВ ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка, 2012. 527 с.
5. Велика українська юридична енциклопедія: у 20 т. Х.: Право, 2017. Т. 2: Філософія права. Редкол.: С.І. Максимов (голова) та ін. 1128 с.
6. Юридична енциклопедія: в 6 т. / Ред. кол.: Ю. С. Шемшученко та ін. К.: Укр. енцикл. ім. М. П. Бажана, 2001. Т. 3: К-М. 792 с.
7. Скакун О. Ф., Подберезский Н. К. Теория права и государства: учебник. Х.: [б. в.], 1997. 500 с.
8. Фальковський А. О. Поняття та функції методологічних підходів у сучасних правових дослідженнях. Актуальні проблеми держави і права. 2009. Вип. 45. С. 40-44.

9. Каган М.С. Избранные труды в VII томах. Том I. Проблемы методологии. Санкт-Петербург: ИД «Петрополис», 2006 г. 356 с.

**«МІСЦЕВЕ САМОВРЯДУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ  
ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ»**

**Лещенко Людмила Петрівна**

студентка IV курсу, спеціальності «Право»,  
Факультету права та міжнародних відносин  
Київського Університету імені Бориса Грінченка

Дослідження походження й сутності будь-якого соціального явища, має починатися з того етапу, де воно утворилося і почало демонструвати свої потенційні можливості.

В історичній та юридичній науках виникнення місцевого самоврядування пов'язують із зростанням міст, яке розпочалося у Західній Європі в XI столітті і тривало впродовж XII— XIII століть.

Актуальність теми полягає в тому, що місцеве самоврядування відіграє вагоме значення в нашій демократичній державі, зокрема в економічній та політико-правовій сферах життя суспільства. Поряд з тим як розвивалася наша держава, був здійснений поділ влади на законодавчу, виконавчу й судову, також розвивалося місцеве самоврядування. Історія ідей формування місцевого самоврядування свідчить про те, що в процесі пізнання сформувались різні теорії походження, які по-різному розуміють та трактують.

Актуальність дослідження проблематики місцевого самоврядування зумовлена тривалим процесом становлення даного інституту в сучасному українському суспільстві, його відповідальністю за демократичні перетворення в країні, а також потребами політичної та адміністративної модернізації. Необхідність та спрямованість реформ місцевого самоврядування важко пояснити та обґрунтувати без розуміння теоретичних основ даного феномену.

У науковий обіг поняття "місцеве самоврядування" було введено у XIX столітті німецьким вченим Рудольфом Гнейстом для позначення такого управління на місцях, при якому територіальні громади, що історично склалися, були наділені правом самостійно (в межах законів) вирішувати місцеві справи. При цьому діяльність громад залишалася вільною від втручання представників державної адміністрації.

В умовах децентралізації та впровадження європейської стандартів в законодавстві України гостро стає питання за формування в Україні певної теорії.

Започаткована реформа місцевого самоврядування є довгоочікуваною відповіддю на запит суспільства, яке потребує вироблення нової управлінської ідеології, спрямованої на оновлення адміністративної культури, формування готовності управлінського персоналу до прийняття рішень в умовах зростаючої свободи дій та підвищення особистої відповідальності з орієнтацією на служіння громадянам.[8] Безумовно, реформа місцевого самоврядування не матиме успіху без удосконалення адміністративно-територіального устрою держави. Відповідно розпорядженням Кабінету Міністрів України від 1 квітня

2014 р. № 333-р було схвалено Концепцію реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні. [9]

Місцеве самоврядування—це право жителів селищ та міст здійснювати й вирішувати проблеми місцевого значення

Дослідження органів місцевого самоврядування відбувається давно й успішно. Проте вирішити проблему неефективності роботи ще не вдалося, ще все в процесі.

Розробкою та аналізом даної проблеми займаються такі дослідники: А. Аркуша, О. Ашихміна, М. Баймуратов, О. Батанов, О. Бориславська, В. Віліжінський, Т. Гошко, В. Григор'єв, В. Графський, В. Горобець, Ю. Деля, І. Дробот, Я. Журавель, Т. Іванова, Н. Камінська, С. Квітка, І. Козюра, З. Крамарчик, В. Кравченко, С. Куйбіда, С. Кульчицький, Ю. Куц, Л. Лебединська, П. Любченко, М. Немов, В. Олуйко, О. Омельченко, В. Пількевич, М. Пітцик, Ф. Семенченко, С. Стременовський, Т. Чухліб, А. Швидько та ін. [5].

Проблеми теоретичних засад місцевого самоврядування вивчали і вивчають багато науковців, але попри наявність багатьох здобутків, питання місцевого самоврядування вимагає свого вивчення й вирішення, що і є його актуальною проблемою.

Я поділяю думку багатьох науковців, що дослідження органів місцевого самоврядування потрібно розпочинати ще з часів існування територіальної сусідської громади українського народу. Адже ще за часів Київської Русі розвивалося громадське самоврядування, на основі звичаєвого права. Конституція України в статті 140 вказує: «Місцеве самоврядування є правом територіальної громади - жителів села чи добровільного об'єднання у сільську громаду жителів кількох сіл, селища та міста - самостійно вирішувати питання місцевого значення в межах Конституції і законів України.» [1]

Першою теорій місцевого самоврядування була науково обґрунтована **теорія природніх прав вільної громади**. Ця теорія базується на ідеях природного права. Вона ґрунтувалась на тому, що територіальна громада може самостійно вирішувати свої справи природного характеру, так як і права та свободи людини. Тобто в основі теорії лежать положення про те, що громада (самоврядний територіальний колектив) така ж самостійна як і держава. Тим більше громада раніше утворилася ніж держава. Держава не може створити справжньої громади, яка б мала свою власну сферу суспільного розвитку.

Держава створюється для громади, а не навпаки. Якщо слідувати цієї теорії, то поряд з трьома гілками влади потрібно створити четверту—громадівську владу. Відповідно до цієї теорії, громада ніби могла сама існувати від держави, вона вважалася такою ж самостійною як і держава. На це також впливав той факт, що вже був зазначений в статті, а саме те що громада раніше утворилася ніж держава. Дана теорія ідентифікує завдання та функції місцевого самоврядування та громади.



Ця концепція дала значний поштовх для розвитку теорій місцевого самоврядування. Теорія вільних громад мала недоліки, але вона була значним поштовхом для подальшого розвитку. [3]

Наступною теорією походження місцевого самоврядування була **громадівська теорія**, або як її ще називали громадівсько-господарська теорія. Ця теорія була розвинута німецькими вченими О. фон Гірке та В. Шеффнером. Також до представників даної теорії належать Р. Моль, А. Васильчиков, В. Лешков. Також одним із найбільших прибічників громадівської теорії місцевого самоврядування вважають французького філософа А. де Токвіль.

В основі теорії, як і в теорії вільних громад лежить ідея природного права.

Дана теорія порівнювала місцеве самоврядування з державою. Вона ніби ставила їх на одному рівні, але водночас говорила про те що місцеве самоврядування самостійна лише в громадській та господарській діяльності.

Громадівська теорія була не зовсім переконливою, не було жодної держави, яка б зовсім не втручалася в управлінські справи місцевого самоврядування. [7]

На зміну громадівської теорії прийшла **державницька теорія**. Ця теорія відображає сучасний стан в державі. Відповідно до цієї теорії, місцеве самоврядування—це управлінський орган, що здійснює владу від імені держави. Керуючого місцевого самоврядування мали обирати із самого округу де воно утворювалося. Цією концепцією користується багато країн світу, зокрема англосаксонська.

В основі створення державницької теорії, лежало створення місцевого самоврядування, яке буде підпорядковане державі.

Основні положення цієї теорії були розроблені у ХІХ столітті німецькими вченими Рудольфом Гнейстом і Лоренцем Штейном. [6]

Відповідно до державницької теорії, місцеве самоврядування це один із видів управління державою на місцях. Більшість вчених схильні до того, що згідно з цією теорією, місцеве самоврядування є однією з форм організації державної влади на місцях, головною відмінністю якої є активне залучення до вирішення локальних питань місцевого населення.

Державницька теорія є протиріччям теорії вільних громад та громадська теорія, Тому що в перших двох теоріях відсутня управлінська участь в здійсненні завдань місць. Державницька теорія місцевого самоврядування також має свої недоліки. Цей недолік відображається в надмірному впливі державних інтересів на органи місцевого самоврядування, його управлінні. Теорії ніяк не вдалося зменшити вплив державних інтересів на виконання державно-владних повноважень відповідно до місцевих умов.

Також є й інші теорії. **Радянська теорія** виникла в ХХ столітті. Вона базується на принципі, що місцеві ради є єдиними органами державної влади. Головне завдання місцевих рад полягає в забезпеченні виконанні державних функцій та функцій місцевого самоврядування.

Під час Громадянської війни Ради працювали як органи пролетарської диктатури. Прибічники радянської теорії надіялися що після закінчення

Громадянської війни, Ради почнуть працювати самостійно, виконувати функції місцевого самоврядування. Проте вони залишилися ланками централізованого апарату управління і їхні теорії не підтвердилися.

Радянська модель збереглася у Китаї, Корейській Народно-Демократичній Республіці, Кубі всі ради є органами державної влади на відповідній території.

**Теорія муніципального соціалізму** була поширена наприкінці XIX на початку XX століття. Муніципальний соціалізм спрямований на повній демократизації місцевого життя, сукупністю установок та програмних положень.

Володимир Наконечний зазначав: “Представники теорії дуалізму муніципального самоврядування намагалися знайти компроміс між прихильниками двох крайніх точок зору на природу місцевого самоврядування.” [3]

Двоєкість місцевого самоврядування вперше зазначив французький дослідник Туре в 1790 р. Такий підхід також підтримував російський дослідник Б. Н. Чичерін у своїх працях. Він розподіляв місцеві общини до громадських. Б. Н. Чичерін вважав що вони створюються задля особливих інтересів своїх членів.

Слід зазначити що мало хто підтримував теорію муніципального соціалізму, її підтримувала лише частина соціал-демократів. Противником цієї теорії був І. В. Ленін, він вважав її помилковою. Адже те що виходить за межі інтереси місцевого самоврядування, що стосується не управлінням державою, а його устроєм, цим воно виходить зі сфери муніципального соціалізму.[4]

**Теорія дуалізму** поєднує в собі громадську та державницьку теорію походження місцевого самоврядування. Ця теорія мала значну підтримку. М.П. Орїх зазначає: “що саме синтез громадської та державної теорій самоврядування надасть конституційну можливість «входити в правові ворота, а не трошити муніципальні огорожі, які небезуспішно споруджені на місцях під впливом революційної психології і суверенного бешкетування місцевих рад»”. Багато хто з дослідників підтримували думку вченого і поділяли погляди, що синтез громадської та державницької теорії дуже важливий для суспільства. На основі їх єдності засад цих двох теорій, вирішуються важливі питання, такі як: ліквідація розриву між державною та суспільством, збільшилась можливість для більшої частини людей брати участь в управлінні справами суспільства і держави, також припинялось роздвоєння влади, яке вело до послаблення держави.

В основі **теорії соціального обслуговування** на муніципалітеті головним завданням є: обслуговування населення та пропозиції послуг своїх мешканців. Головна мета муніципальної діяльності полягає в добробуті мешканців.

Німецький вчений З. Баллейс зазначає:” що муніципалітети є передусім природними корпоративними одиницями, а їх автономність впливає не стільки з державної влади, скільки із суверенітету народу, який має поважатися та забезпечуватися державою на практиці”. В теорії сучасної комунальної політики головний акцент приділяється питанню свободи та невтручання з боку центральних влад у бік таких цінностей, як раціональність, ефективність,

економія. Виходячи з цього, метою місцевого самоврядування розглядалося вирішення локальних проблем, а не як загальнодемократична. [4]

Отже проведені дослідження дозволяють зазначити, що вчені протягом багатьох століть намагалися визначити роль місцевого самоврядування в суспільно – політичному житті держави. В залежності від історичних, правових та політичних умов домінувала та чи інша концепція місцевого самоврядування. Формування і розвиток місцевого самоврядування в різних країнах світу в наш час доводить, що однозначно дати визначення місцевому самоврядуванню з позиції тільки однієї концепції неможливо. Місьцеве самоврядування відразу містить елементи декількох концепцій, зокрема державницької та громадівської. В даний час Україна намагається провести адміністративно-територіальну реформу.

#### Список літератури

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР
2. Закон України "Про місцеве самоврядування" від 07.06.2001 № 2493-III. Редакція: 28.02.2018.
3. Наконечний В. В. Управління містом : теоретико-методологічний вимір : [моногр.] / В. В. Наконечний. – Харків : Цифрова друкарня № 1, 2012. – 263 с.
4. Муніципальне право України: Підручник/ Кол. Авт.; За ред. В.Ф. Погорілка, О.Ф. Фрицького. – К.: Юрінком Інтер, 2006. – 592 с.
5. Григорьев В.А. Эволюция местного самоуправления. Отечественная и зарубежная практика: Монография. – К.: Истина, 2005.
6. Тищенко К. М. Поняття та основні теорії походження місцевого самоврядування / К. М. Тищенко. // Державне будівництво. - 2009. - № 1.
7. Демків Р. Я. Конституційне право України. Курс лекцій. – Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. - 333 с.
8. Лелеченко А. П., Васильєва О. І., Куйбіда В. С., Ткачук А. Ф. Місьцеве самоврядування в умовах децентралізації повноважень: навч. посіб. / [А. П. Лелеченко, О. І. Васильєва, В. С. Куйбіда, А. Ф. Ткачук] – К. : – 2017. – 110 с.
9. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 5 лютого 2015 р. № 157-VIII / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/157-19> – Назва з екрану.

***ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ, ГАРАНТІЇ ПРАВ  
ПРАЦІВНИКІВ НА ОХОРОНУ ПРАЦІ***

**Нестеренко Олександр Анатолійович,**  
засупник директора - завідувач відділу  
автотехнічних досліджень та  
криміналістичного  
дослідження транспортних засобів  
Полтавський науково-дослідний  
експертно – криміналістичний центр  
МВС України

**Заїченко Сергій Іванович,**  
заступник директора – завідувач  
відділу забезпечення діяльності центру  
Полтавський науково-дослідний  
експертно – криміналістичний центр  
МВС України

**Свинарчук Ліна Вікторівна**  
провідний інженер з охорони праці  
Полтавський науково-дослідний  
експертно – криміналістичний центр  
МВС України

Кожна людина, кожний індивід для забезпечення своїх життєво необхідних потреб здійснює певний вид трудової діяльності. Така діяльність людини супроводжується потенційною небезпекою, може призводити до травм, захворювань, погіршення самопочуття, інших негативних наслідків. Тому для мінімізації таких негативних явищ в процесі трудової активності людини, розробляються і закріплюються державою методологічні основи, правові бази охорони праці трудящих.

Загальновідомо, що економічне зростання автоматично не веде до збалансованого економічного і соціального розвитку. Зміни, що відбуваються у структурі зайнятості й попиту на робочу силу, як і до становища працівника на робочому місці, умов, його праці, ставлять підвищені вимоги до безпеки праці. Виробниче становище впливає не тільки на здоров'я працюючих, а й на їх фізичний, соціальний та психологічний стан.

Україна закріпила право на безпечні та нешкідливі умови праці в одному з конституційних прав людини і громадянина. Забезпечення цього права здійснюється за допомогою системи правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, що утворюють охорону праці.

У науковій літературі охорона праці розглядається як економічна, соціальна та правова категорія. Більше того, охорону праці як правову категорію розглядають у широкому та вузькому аспекті. При вживанні терміну «охорона праці» в широкому розумінні, до його поняття відносять ті гарантії для працівників, що передбачають усі норми трудового законодавства, наприклад норми, що забороняють власнику або уповноваженому ним органу звільняти працівників з роботи тоді, коли немає підстав, передбачених ст.ст. 40, 41 КЗпП. Ці норми становлять надзвичайно важливу гарантію, спрямовану на охорону трудових прав працюючих, або така гарантія, як можливість розірвання трудового договору з ініціативи власника або уповноваженого ним органу тільки за попередньою згодою профспілкового комітету (ст.43 КЗпП).[1]

Проте термін «охорона праці» в чинному трудовому законодавстві вживається не в такому широкому, тобто буквальному, значенні цих слів, а в більш вузькому. У вузькому значенні під охороною праці розуміється сукупність заходів щодо створення безпосередньо в процесі роботи здорових і безпечних технічних і санітарно-гігієнічних умов для всіх працюючих. ).[2]

Охорона праці як інститут трудового права є сукупністю правових норм, що регулюють відносини з охорони життя, здоров'я та працездатності шляхом встановлення безпечних і нешкідливих умов праці. До цього інституту входять норми, що встановлюють загальні вимоги охорони праці; профілактичні норми, спрямовані на попередження виникнення виробничого травматизму і професійних захворювань; норми, що встановлюють обов'язки роботодавців та працівників з питань охорони праці; норми, що містять додаткові заходи охорони праці окремих категорій працівників.

Сторони трудового договору наділені комплексом взаємних прав і обов'язків щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці. Тому охорону праці розглядають як елемент трудових правовідносин. Працівники мають право на безпечні та нешкідливі умови праці та охорону здоров'я в процесі професійної діяльності. Роботодавець зобов'язаний створити у кожному структурному підрозділі і на кожному робочому місці умови праці, що відповідають вимогам нормативних актів, а також забезпечити додержання прав працівників, гарантованих законодавством про охорону праці. Цей обов'язок роботодавця є комплексом зобов'язань, встановлених чинним законодавством, колективними та трудовими договорами і угодами.

Законодавством на працівника також покладаються зобов'язання з охорони праці. Він зобов'язаний знати і виконувати нормативно-правові акти з охорони праці, дотримуватись зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним та трудовим договорами, проходити обов'язкові медичні огляди і співпрацювати з роботодавцем в організації безпечних і нешкідливих умов праці. Порушення працівниками зазначених обов'язків вважається дисциплінарним проступком, відповідно роботодавець має право застосувати до працівника заходи дисциплінарної відповідальності.

В Україні прийнято ряд нормативно-правових актів, які регулюють порядок опрацювання, прийняття, перегляду та скасування нормативних актів про охорону праці (далі — НПАОП), принципи їх прийняття та побудови.

Нормотворчий процес прийняття НПАОП має плановий характер, оскільки здійснюється на основі перспективного (п'ятирічного) та поточного (річного) зведених планів. Зведені плани складаються шляхом узагальнення галузевих планів нормотворчої діяльності, що затверджуються міністерствами, пропозицій зацікавлених організацій, результатів перевірки нормативних актів на відповідність чинному законодавству, рівню розвитку науки і техніки. На підставі зведеного та галузевих планів формуються відповідні розділи з питань нормотворчої діяльності у національній та галузевих програмах поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.[3]

Процес опрацювання та прийняття НПАОП базується на засадах науковості, що передбачає врахування досягнень науки (у тому числі міжнародного досвіду) та залучення до нормотворчого процесу спеціальних науково-дослідних установ та організацій. З цією метою створена мережа головних і базових організацій. На Національний науково-дослідний інститут охорони праці покладено функції головної організації України, яка координує роботу у цьому напрямі, надає методичну допомогу фахівцям базових організацій, опрацьовує проекти НПАОП. Базові та головні організації створюються у більшості галузей економіки згідно з рішеннями міністерств, відомств, концернів, корпорацій та інших об'єднань підприємств. До розробки проекту нормативного акта можуть залучатися окремі організації або творчі колективи, групи фахівців. З метою профілактики нещасних випадків Фонд соціального страхування України має право брати участь у розробленні законодавчих та інших нормативних актів про охорону праці.

Законодавство України передбачає два самостійних поняття щодо зупинення дії НПАОП у часі — скасування і тимчасове припинення. Скасування НПАОП допускається лише у разі розробки і затвердження замість нього іншого нормативного акта або визнання недоцільним подальше використання НПАОП. Припинення НПАОП застосовується як тимчасовий захід з обов'язковим зазначенням строку припинення, допускається у виключних випадках, передбачених законодавством України, з дотриманням спеціально встановленої процедури. Рішення про припинення чи скасування НПАОП приймається державним органом, що затвердив цей акт [4, с.11].

Особливістю законодавства України про охорону праці є те, що значна частина питань з охорони праці регулюється нормативними актами, прийнятими на конкретному підприємстві, в установі, організації. Порядок їх прийняття встановлюється централізованим законодавством.

1. Кодекс законів про працю України, ст.178: Чинне законодавство зі змінами та доповненням на 01.08. 2004р.:К.:Вид. Паливода А.В., 2004.-112с.

2. Барабаш В. И. Психология безопасности труда. — СПб.: СПГАУ, 1996. — 298 с.

3. Основи охорони праці: навч. посібник/ За ред. Я.І.Бедрія .- 3-тє вид., перероб. і доп.- Львів “Магнолія плюс”, видавець СПДФ ОБ м. Піча,. 04.-240с.
4. Положення про опрацювання, прийняття, перегляд та скасування державних міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці: Затв. наказом Держнаглядохоронпраці від 16.03.94р.№19//Законодавча база “LIGAЗакон”.

**"ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ  
(РОЗШУКОВИХ) ДІЙ В КРИМІНАЛЬНИХ ПРОВАДЖЕННЯХ"**

**Поляков Євген Валентинович**

кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри оперативно-розшукової діяльності  
Одеського державного університету внутрішніх справ

Негласні слідчі (розшукові) дії розглядаються як різновид слідчих дій, відомості про факт та методи проведення яких не підлягають розголошенню. Сам інститут негласних слідчих (розшукових) дій складається з двох блоків.

У перший блок входять слідчі дії, які пов'язані з врученням у приватне спілкування: 1) аудіо-, відеоконтроль особи; 2) арешт, огляд і виїмка кореспонденції; 3) зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж; 4) зняття інформації з електронних інформаційних систем.

У другий блок входять інші негласні слідчі (розшукові) дії: обстеження публічно недоступних місць, житла чи іншого володіння особи (ст. 267); встановлення місця знаходження радіоелектронного пристрою (ст. 268); спостереження за особою, річчю або місцем (ст. 269); аудіо-, відеоконтроль місця (ст. 270); контроль за вчиненням злочину (ст. 271). При цьому контроль за вчиненням злочину утворює ще один блок більш вузької групи дій.

Аналіз даного інституту показує ряд істотних його недоліків. По-перше, регламентація ряду слідчих (розшукових) дій здійснена з серйозним обмеженням конституційних прав і свобод людини.

По-друге, регламентація ряду слідчих (розшукових) дій здійснена без належної системності, з повторами і конкуренцією правових норм.

По-третє, інститут слідчих (розшукових) дій не отримав необхідної та досконалої процесуальної форми, яка служила б достатньою гарантією як отримання достовірних доказів, так і захисту прав і свобод людини.

У КПК України наявна досить суперечна ситуація з визначенням меж втручання правоохоронних органів в приватне життя і обмеженням інших прав і свобод. Колізія ситуації полягає не стільки в наявності конкуренції КПК України та законодавства про оперативно-розшукову діяльність. КПК України, в протиріччя ст. 22 Конституції України, звужуючи існуючі гарантії прав і свобод людини, надає правоохоронним органам на стадії досудового розслідування практично необмежені можливості для повного контролю особистого (приватного) життя людини без створення достатніх гарантій захисту її прав і свобод.

Наприклад, обшуку може передувати такий оперативний захід як «негласне проникнення до житла». Ми вважаємо, що застосування цих заходів здійснюється виключно з метою отримання негласної (розвідувальної або контррозвідувальної) інформації для забезпечення державної безпеки або запобігання тероризму.

Є небезпечним надання одному і тому самому органу права виконувати як дії пов'язані з негласним проникненням в житло або інше володіння особи, так і



користуватися компетенцією проводити обшук в житлових приміщеннях такої особи. Тут є не тільки конкуренція оперативних і слідчих заходів. Закон не передбачив належних механізмів проти можливих зловживань і провокацій.

На нашу думку, негласне проникнення до житла чи іншого володіння особи, повинне розглядатися як абсолютно негласна дія, факт і результати якої не підлягають розкриттю та використанню в публічних процесах судочинства.

Незважаючи на законодавчий дозвіл таких заходів, В.М. Тертишник зазначає: «негласне проникнення оперативних працівників в житло людини може мати тільки характер розвідувального або контррозвідувального оперативного заходу і не може бути засобом отримання доказів» [3, с. 76].

Не враховуючи ні даних аргументів, ні положень Конституції України, ні практики Європейського Суду з прав людини законодавці змоделивали нову панацею від злочинності - слідча дія «Обстеження публічно недоступних місць, житла чи іншого володіння особи».

Ст. 267 КПК України під назвою «Обстеження публічно недоступних місць, житла чи іншого володіння особи» зазначені негласні (розвідувальні або контррозвідувальні) заходи фактично перетворила в нову слідчу дію, пристосовану для збирання доказів слідчим при розслідуванні загальнокримінальних діянь.

Імплементация такого оперативного заходу в кримінальний процес не відповідає конституційним принципам правосуддя, вимогам європейських стандартів і принципу верховенства права.

У справі «Фуке проти Франції» (№ 10828/87, рішення від 25 лютого 1993 р.) Європейський Суд з прав людини наголошує на необхідності того, щоб втручання в права людини можна було б визнати пропорційним поставлений в законі цілі, а закон і практика забезпечували б достатні та ефективні гарантії проти зловживань.

Про це Суд говорить і в справі «Імакаєв проти Росії» (№ 7615/02), рішення від 9 листопада 2006 р. У справі «Биков проти Росії (4422/02, рішення від 10 березня 2009 р.) ЄСПЛ нагадав про те, що наявність справедливих процедур для розгляду питання про прийнятність доказів стає ще більш важливим, коли предметом спору є достовірність доказів. Незважаючи на те, що зазначені дії проводяться тільки на підставі рішення слідчого судді, гарантії достовірності одержуваних при цьому доказів явно недостатньо.

Вважаємо, що ст. 267 КПК України «Обстеження публічно недоступних місць, житла чи іншого володіння особи» слід привести у відповідність українським реаліям та судовій практиці ЄСПЛ. Вважаємо, що поточна редакція даної статті не відповідає вимогам прогнозованості «якості закону», не створює належні механізми стримувань і противаг проти можливих помилок, зловживань і сваволі.

У ст. 225 КПК України передбачені також такі процесуальні форми слідчих дій: 1) контрольована поставка; 2) контрольована і оперативна закупка; 3) спеціальний слідчий експеримент; 4) імітування обстановки злочину. Однак в законі фактично відсутнє регулювання цих процесів. Як зазначає М.Е. Шумило, «без чітко визначених механізмів мета втрачає свою реальність» [4, с. 456].

Із зазначених вище засобів в якості слідчих дій можна розглядати тільки контрольовану поставку та закупку і то за умови визначення у законі процесуальної форми їх провадження, що забезпечує належний захист прав людини, допустимість і достовірність доказової інформації. Проблема регламентації даних засобів пізнання вже отримала деякий розгляд в юридичній літературі [5].

Для того, щоб певний захід міг стати слідчою дією, він повинен мати свій об'єкт і предмет дослідження, єдині в просторі і часі методи дослідження, отримати регламентацію процедури провадження в такій мірі, якість якої дозволяла б вважати такі дії прозорими, передбачуваними, доступними для контролю, достатні для забезпечення прав і законних інтересів учасників кримінального провадження. Прозорість процесуальної діяльності є найкращим фільтром від свавілля в сфері правосуддя, найкращим гарантом його чистоти і справедливості.

Європейський суд з прав людини в рішенні у справі «Круслен проти Франції» підкреслює, що небезпека тиранії є особливо очевидною, коли влада таємно виконує свої функції [6, с. 145-168]. У справі «Функе проти Франції» (10828/87, рішення від 25 лютого 1993 р.) ЄСПЛ підкреслює необхідність існування в законодавстві і практиці достатніх та ефективних гарантій проти зловживань.

Процесуальна форма з усіма її приписами - це не порожня формальність, а істотний засіб обмеження влади правом, засіб протидії свавіллю і непорядності чиновників, засіб протидії фальсифікаціям і забезпечення верховенства права, захисту прав і свобод людини від не виправданих обмежень, засіб зміцнення гарантій істини і справедливості правосуддя. Якщо їх недостатньо, є небезпека помилок і зловживань, якщо вони в надлишку, є небезпека судової тяганини, при якій можуть виявитися забутими і недосяжними самі цілі правосуддя. Кращим варіантом є їх розумна достатність [3, с. 24].

Зі сказаного можна дійти висновку, що інституту негласних слідчих (розшукових) дій бракує системності, послідовності, логічності. У кримінально-процесуальному законі наявні дублювання і поверхневі норми без належного регулювання механізму їх провадження. Для забезпечення допустимості використання результатів таких дій в доказуванні виникає необхідність законодавчого визначення процесуальної форми їх реалізації, мінімальною і достатньою для виконання завдань кримінального процесу.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України: Закон від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. Зі змінами від 07.02.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>. (Дата доступу - 07.09.2020).
2. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13 квітня 2012 року [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakonO.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (Дата доступу - 07.09.2020).
3. Тертышник В. М. Верховенство права и обеспечение установления истины в уголовном процессе Украины. - Днепропетровск: Днепр. гос. ун-т внутр. дел; Лира ЛТД, 2018. - 404 с.

4. Шумило М. Оперативно-розсыскные мероприятия в структуре досудебного расследования в проекте УПК Украины (проблемы нормирования и правоприменения) // Право Украины. – 2012. – № 3-4. – С. 452-462. Шумило М., Рудей В.

5. Костенко К.Г. Контрольна поставка - ефективний метод боротьби з незаконним обігом наркотичних речовин // Науковий вісник Юридичної академії Міністерства внутрішніх справ: Збірник наукових праць. - 2013. - Спеціальний випуск № 1 (13). - С. 277-282.

6. Практика Європейського Суду з прав людини. Рішення. Коментарі. - 2001. - № 4. - С.145-168.

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДОПИТУ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ  
ПОСТРАЖДАЛИ ВІД СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛЬСТВА**

**Сухомлин Юлія Володимирівна**

кандидат юридичних наук,  
завідувач кафедри досудового розслідування  
навчально-наукового інституту № 1  
Національної академії внутрішніх справ

Захист дітей як найбільш вразливих членів суспільства від сексуальних зловживань (експлуатації, насильства, розбещень тощо) є одним із пріоритетних завдань Української держави. Всебічне забезпечення (у тому числі кримінально-правовими та кримінальними процесуальними засобами) статевої недоторканності особи справедливо вважається виміром цивілізаційної зрілості суспільства, його здатності створити умови для гармонійного розвитку підростаючого покоління.

Незважаючи на підвищений ступінь складності кримінальних проваджень про вчинення суспільно небезпечних дій сексуального характеру стосовно неповнолітніх, дидактичні питання щодо підготовки процесуальних керівників, слідчих та інших фахівців, які безпосередньо здійснюють або залучаються до слідчих (розшукових) дій стосовно дітей у таких провадженнях, майже не розроблялися. Як наслідок, при проведенні допиту потерпілих від насильства дітей достатньо часто використовують традиційні методи його здійснення, які не враховують як вікові особливості, так і психологічний стан таких дітей, що не тільки негативно впливає на хід провадження, а й призводить до їх повторної травматизації. Водночас кваліфікований підхід до проведення їх допиту дає змогу запобігти настанню вказаних наслідків та отримувати від дитини достовірну й до певної міри повну інформацію, що стосується предмета доказування у конкретному кримінальному провадженні [7, с. 95].

Кримінальний процесуальний кодекс України (далі – КПК України) серед джерел доказів називає показання свідка, потерпілого, обвинуваченого, підозрюваного, експерта, які отриманні при допиті вказаних осіб (ст. 95 КПК України). Особливості допиту малолітньої та неповнолітньої особи пов'язанні з наявністю специфічних рис психології, дитячого, юнацького періоду розвитку. Ці риси проявляються, як у процесі формування показань так і безпосередньо в поведінці і позиції допитуваного.

Конвенція Ради Європи про захист дітей від сексуальної експлуатації та сексуального насильства (Лансаротська конвенція) містить детальні вимоги до процесу опитування дитини, яка є свідком чи жертвою кримінальних посягань. Лансаротська конвенція була ратифікована Верховною Радою України 27 серпня 2012 року і набрала чинності 1 грудня 2012 року [1].

Так, у статті 35 Конвенції передбачено, що кожна Сторона вживає необхідних законодавчих або інших заходів для забезпечення: а) проведення опитувань дитини без необґрунтованої затримки, відразу після повідомлення

фактів компетентним органам; b) проведення опитувань дитини, якщо це необхідно, у спеціально обладнаному та прилаштованому для цих цілей приміщенні; c) проведення опитувань дитини особою, спеціально підготовленою для цих цілей; d) проведення всіх опитувань дитини одними й тими самими особами, якщо це можливо та де це доцільно; e) якомога меншої кількості опитувань і настільки, наскільки це є вкрай необхідним для цілей кримінального провадження; f) можливості супроводження дитини її законним представником або, де це доцільно, дорослим, якого вона сама вибирає, якщо стосовно цієї особи не буде винесено мотивованого рішення про інше.

Кожна Сторона вживає необхідних законодавчих або інших заходів для забезпечення можливості відео фіксації опитування жертви, або, де це доцільно, свідка-дитини та прийняття таких відеосвідчень як доказу в суді згідно з нормами її національного законодавства.

У КПК України окремі вікові характеристики особи учасника мають певне значення, що знаходить своє відображення у процесуальних нормах. Так, у ст. 226 КПК України, для допиту дитини (жертви, свідка або такої, яка підозрюється в вчиненні кримінального правопорушення) використовується термін «допит малолітньої або неповнолітньої особи».

Це, зокрема, визначає особливості підготовки й проведення допиту малолітньої особи – дитини до досягнення нею чотирнадцяти років і неповнолітньої особи, якою може бути малолітня особа, а також дитина у віці від чотирнадцяти до вісімнадцяти років (п.п. 11, 12 ч. 1 ст. 3 КПК України). Нижню вікову межу учасників судочинства законодавець не встановлює і тому всі діти віком до чотирнадцяти років можуть бути віднесені до категорії «малолітніх осіб», а можливість їхнього допиту визначається конкретною ситуацією, зокрема, й колом та характером обставин, відомих малолітній особі і які належить з'ясувати під час такого допиту.

У допиті неповнолітнього виділяють наступні аспекти:

*процесуальний* – суворе дотримання вимог закону щодо підготовки, проведення та фіксації допиту;

*психологічний* – урахування психо-вікових, гендерних особливостей, соціально-психологічної характеристики, темпераменту допитуваного;

*етичний* – високоморальна, тактовна поведінка слідчого;

*педагогічний (виховний)* – допит будується на основі індивідуальною підходу, прояві чуйності до особистості неповнолітнього;

*тактичний* – використання тактичних прийомів допиту залежно від ситуації, що складається [4, с. 19-52].

Під час допиту малолітньої або неповнолітньої особи, в тому числі і яка зазнала сексуального насильства застосовуються загальні правила, встановлені ст. 224 КПК України, і одночасно правила, що встановлені вимогами ст. 226 КПК України, які й розкривають окремі особливості слідчої (розшукової) дії.

Обов'язковою в таких випадках є присутність під час допиту малолітніх чи неповнолітніх свідків, підозрюваних, обвинувачених, потерпілих, їхніх законних представників (ст.ст. 44, 59 КПК України), якими можуть бути

батьки, усиновлювачі, опікуни чи піклувальники, інші близькі родичі чи члени сім'ї, а також представники органів опіки й піклування, установ і організацій, під опікою чи піклуванням яких перебуває малолітній або неповнолітній, педагога або психолога, а під час допиту малолітніх чи неповнолітніх підозрюваних та обвинувачених також захисника (п. 1 ч. 2 ст. 52 КПК України). Під час допиту таких осіб, присутність лікаря визначається в кожному конкретному випадку особою, яка проводить допит, з урахуванням того, що запрошений для присутності під час допиту лікар повинен бути спеціалістом у галузі дитячої психології або педіатрії, а не з будь-якої іншої медичної галузі знань. Запрошення зазначених осіб для проведення допиту малолітньої або неповнолітньої особи не обмежується лише їх присутністю під час проведення слідчої (розшукової) дії, а й передбачає виконання ними певних обов'язків та надає таким особам певні права, як, наприклад, право з дозволу слідчого чи прокурора ставити допитуваним особам запитання або висловлювати заперечення проти окремих зі заданих малолітньому або неповнолітньому запитань.

Законний представник повинен бути присутнім під час допиту поряд з педагогом або психологом. Залежно від характеру взаємин малолітнього чи неповнолітнього із законним представником і обставин кримінального провадження слідчий, прокурор має право на власний розсуд або за погодженням із допитуваною особою визначати, хто саме із законних представників буде присутнім під час допиту. З цією метою слідчий, прокурор виносить постанову про залучення законного представника малолітнього або неповнолітнього підозрюваного, потерпілого для участі в кримінальному провадженні, а стосовно свідка – для участі у допиті, копія якої вручається законному представнику.

Доцільно зауважити, що відповідно до кримінального процесуального законодавства України до участі у кримінальних провадженнях щодо сексуального насильства над дітьми має залучатися психолог (педагог не володіє достатніми для такої участі знаннями). З огляду на це необхідно зазначити про окремі аспекти взаємодії особи, яка проводить допит потерпілої дитини, і психолога.

Щоб участь психолога не була формальною, слід передбачити можливість завчасно обговорити із фахівцем стратегію допиту та обсяг інформації, який потрібно отримати під час його проведення. Це надасть можливість визначити тривалість допиту і скласти перелік запитань з урахуванням віку, рівня розвитку та індивідуальних особливостей дитини [7, с. 95].

За необхідності проведення повторного допиту дитини, проведення стосовно неї або за її участю іншої слідчої (розшукової) дії важливо забезпечувати присутність одного і того ж психолога (за умови, що він налагодив психологічний контакт з дитиною). Якщо такий фахівець з будь-яких причин не може бути присутнім на допиті, рекомендується, за можливості, перенести цю слідчу (розшукову) дію [5, 65-64].

Ще однією важливою особливістю допиту неповнолітнього є його тривалість. У ч. 2 ст. 226 КПК України чітко визначено, що допит малолітньої або неповнолітньої особи не може продовжуватися без перерви понад одну годину, а загалом – понад дві години на день. Тобто час повинен бути розумним для отримання відомостей, що мають значення для кримінального провадження, оскільки проведення допиту пов'язано із важким психологічним напруженням, діти швидко втомлюються, вони стають неуважними. Недоліком є те, що закон чітко не вказує тривалості перерви, слідчий повинен визначати її сам за своїм внутрішнім переконанням.

Час початку допиту, початку перерви та продовження допиту і час його закінчення обов'язково зазначається в протоколі, а продовжений допит не вважається додатковим чи повторним і не потребує повторного встановлення особи, роз'яснення її прав і прав інших присутніх при допиті осіб та порядку проведення допиту [3, с. 495].

Важливо, щоб допит потерпілих дітей відбувався у спеціально призначених приміщеннях для роботи з неповнолітніми учасниками кримінального провадження (так званих зелених кімнатах). Проте, незалежно від наявності чи відсутності такого приміщення, є низка загальних (мінімальних) вимог до кімнати, де проводиться допит: вона має відповідати потребі дитини почуватися у фізичній та психологічній безпеці під час процесуальної дії.

Зокрема, з метою створення конфіденційного простору, що сприяє готовності дитини до спілкування, така кімната повинна бути ізольованою від інших приміщень (кабінетів), а її двері – щільно закриватися.

Важливо, щоб кімната, де проводиться допит дитини, була оснащена зручними меблями (диван, два крісла). Дитині варто надати можливість вибору місця для сидіння, що посилить у ній почуття її важливості й додасть сміливості.

Деякі діти відчуваються найбільш комфортно, коли сидять на підлозі – для цього необхідний маленький килимок або килимове покриття, що одночасно утеплює приміщення. У такій особливій ситуації особа, яка веде допит, також сідає на підлогу, щоб бути на тому ж зоровому рівні, що й дитина [6, 29]. На диван або інше місце, яке обрала дитина, необхідно покласти м'яку іграшку або подушку, яку дитина може використовувати для психологічного захисту під час допиту.

Оскільки потерпілий, який не досяг шістнадцятирічного віку, не може нести кримінальну відповідальність за давання завідомо неправдивих показань, то перед початком допиту таким особам замість попередження про таку відповідальність, слід у зрозумілій і доступній для дитини формі роз'яснити їй права та обов'язки говорити правду, крім того, їм слід роз'яснити значення повідомлення відомостей, які стосуються кримінального провадження.

Якщо неповнолітній потерпілий ухиляється від давання показань або дає завідомо неправдиві показання, слідчий зобов'язаний з'ясувати причини цього (страх, сором, погрози з боку причетних до злочину осіб і т.д.) і з урахуванням інформації, що мається в матеріалах досудового розслідування, застосовувати

певні тактичні прийоми, що спрямовані на попередження неправди, зміни позиції, зайнятої неповнолітнім у бік давання правдивих показань. Але тактичні прийоми, що застосовуються при цьому повинні бути побудовані, головним чином, на методах переконання.

При фіксації показань неповнолітнього дуже важливо, щоб зберіглася стилістика викладання, яка використовується підлітком, зокрема, треба дослівно відобразити в протоколі окремі характерні звороти і вирази допитуваного. Виконання цієї рекомендації буде сприяти об'єктивності, точності й достовірності показань допитуваного. Саме з цією метою цілком розумно при допитах неповнолітніх застосовувати технічні засоби фіксації, тобто, аудіо- чи відеозапис.

#### Список літератури:

1. *Конвенція Ради Європи про захист дітей від сексуальної експлуатації та сексуального насильства від 25 жовт. 2007 р. Верховна Рада України* : [сайт]. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_927#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_927#Text)
2. *Кримінальний процесуальний кодекс України прийнятий Верховною Радою України Законом України від 13 квіт. 2012 р. № 4651-VI. Верховна Рада України*. [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>
3. Кримінальний процесуальний кодекс України. Науково-практичний коментар / За загальною редакцією професорів В. Г. Гончаренка, В. Т. Нора, М. Є. Шумила. К.: Юстініан, 2012. 1224 с.
4. *Кузнецова С. В. Тактика допроса несовершеннолетних: практ. пособие / С. В. Кузнецова, Т. С. Кобцова. М.: Экзамен, 2004. 96 с.*
5. *Методические рекомендации по организации по введению допроса несовершеннолетних в специализированном помещении на этапе следствия. СПб.: Санкт-Петербургская общественная организация «Врачи Детям», 2014. 66 с.* URL: [vd-spb.ru/files/mr\\_dopros.pdf](vd-spb.ru/files/mr_dopros.pdf)
6. *Методичні рекомендації щодо опитування дітей, що стали свідками та/або жертвами насильства, а також вчинили насильство: метод. посіб. / Д. Пурас, О. Калашник, О. Кочемировська, Т. Цюман; за заг. ред. Т. Цюмана. К.: ФОП Клименко, 2015. 114 с.* URL: <https://rm.coe.int/guidelines-druk-2-/168075de3b>
7. *Мозгова В. Тактико-психологічні особливості допиту неповнолітніх, які постраждали від сексуального насильства. Науковий вісник прокуратури України. 2015. № 4. С. 94-104.*
8. *Процюк О. М. Кримінальна процесуальна регламентація й тактика допиту неповнолітнього підозрюваного: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Київ, 2017. 243 с.* [http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/1444/1/procyuk\\_dis.pdf](http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/1444/1/procyuk_dis.pdf)
9. *Тищенко К.С. Особливості проведення допиту малолітніх та неповнолітніх на стадії досудового розслідування. Young Scientist. 2018. № 5(57). С. 645-648.*



**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ДІТЕЙ ВІД СІМЕЙНОГО НАСИЛЛЯ  
КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВИМИ ЗАХОДАМИ**

**Александренко Олена Віталіївна,**  
кандидат юридичних наук, доцент,  
науковий співробітник  
Національна академія внутрішніх справ

**Женунтій Володимир Іванович**  
кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник, провідний  
науковий співробітник  
Національна академія внутрішніх справ

У забезпеченні державної охорони дитинства, проголошеної у ч. 3 ст. 51 Конституції України, та захисту дітей від насилля та експлуатації (ч. 2 ст. 52 Конституції України) важлива роль належить кримінально-правовим заходам, як через встановлення кримінальної відповідальності за безпосереднє посягання на права та інтереси дітей, так і визнання подібного посягання ознакою, що впливає на кваліфікацію відповідного злочинного діяння.

Вказані норми Основного Закону України зобов'язували законодавця ще у процесі законотворчої роботи над Кримінальним кодексом 2001 року врахувати необхідність забезпечення спеціального захисту законних прав та інтересів дітей шляхом застосування системного підходу, покликаного забезпечити взяття під кримінально-правову охорону не лише окремих прав дітей, як це мало місце раніше (у Кримінальному кодексі Української ССР 1960 року), а й усіх життєво важливих прав. На тому ж етапі було доцільним переосмислити те позитивне, що є в законодавстві інших країн щодо захисту кримінально-правовими засобами прав дітей, та запозичити кращий досвід в законотворчій роботі над новим кримінальним законодавством України [1, с.442-443].

Прийняття Верховною Радою України 5 квітня 2001 року нового Кримінального кодексу та введення його в дію з 1 вересня 2001 року (далі – КК України 2001 року) ознаменували успішне завершення в законотворчій діяльності суверенної, незалежної та правової держави важливого етапу щодо формування притамно національного кримінального законодавства, яке докорінно якісно відрізнялося від раніше діючого Кримінального кодексу Української ССР 1960 року, у тому числі й у плані охорони прав і інтересів дітей. Разом з тим, КК України 2001 року ще на стадії введення у дію характеризувався окремими недоліками. У виступі заступника Державного секретаря Міністерства юстиції України О.М. Пасенюка на Міжнародній науково-практичній конференції «Питання застосування нового Кримінального кодексу України», яка відбулася 25-26 жовтня 2001 року в Національній юридичній академії України імені Ярослава Мудрого, були виділені два напрями у загальній характеристиці недоліків нового законодавства про кримінальну відповідальність, визначені конкретні кримінально-правові норми

та інститути, реалізація яких викликала занепокоєння через їх невдале формулювання тощо [2, с. 5-10].

Подібні прорахунки спостерігались також у системі кримінально-правових заходів забезпечення охорони прав та інтересів покоління, що підростає, підтвердженням чому виступили висловлені ще на початку 2000-х років за підсумками виконаних цільових наукових досліджень науково обґрунтовані пропозиції щодо вдосконалення окремих кримінально-правових норм.

На початку 2003 року С.Г. Киренко, відзначивши наявність значних прогалин в кримінальному законодавстві України та його невідповідність в ряді випадків Конвенції про права дитини, дійшов висновку, що за таких умов можливості підвищення ефективності захисту прав дітей дуже обмежені, а тому потрібно внести відповідні корективи до Кримінального кодексу України, що дійсно дозволять захищати права підростаючого покоління більш ефективно. Цей висновок автора супроводжувався обґрунтованими пропозиціями щодо підвищення ефективності конкретних кримінально-правових норм у запобіганні протиправним посяганням на права та інтереси дітей, у т.ч. встановлення підвищеної відповідальності для батьків, педагогів або інших осіб, які повинні турбуватися про неповнолітніх чи неповнолітнього, за вчинення злочинів, передбачених статтями 152, 153, 155 та 1256 КК України [4, с. 4-5].

Надалі послідували предметні зміни та доповнення подібних кримінально-правових підстав.

Згідно Закону України № 894-VI від 15.01.2009, КК України доповнено ст. 150-1, яка встановлює правові засади настання кримінальної відповідальності за використання, у т.ч. батьками або особами, які їх замінюють, малолітньої дитини для заняття жебрацтвом; зміни, зокрема, вносилися у ст.ст. 153 (насильницьке задоволення статевої пристрасті неприродним способом) (Закон № 2276-IV від 21.12.2004), 155 (статеві зносини з особою, яка не досягла шістнадцятирічного віку) (Закон № 600- VI від 25.09.2009), 152 (згвалтування) та 153 (насильницьке задоволення статевої пристрасті) (Закон № 2295- VI від 01.06.2010), 150 (експлуатація дітей) ( та 150-1 (використання малолітньої дитини для зайняття жебрацтвом) (Закон № 3571- VI від 05.07.2011) та ін.

Незважаючи на це, висловлені ще наприкінці 90-х років минулого століття обґрунтовані, такі, що не викликають сумнівів, пропозиції про необхідність використання системного підходу при вдосконаленні кримінально-правової охорони законних прав та інтересів дітей, у т.ч. забезпечення їх захисту від сімейного насилля, не реалізовано до теперішнього часу.

Необхідність невідкладного вдосконалення кримінально-правового захисту дітей від сімейного насилля обумовлена, у першу чергу, обсягами такого насилля, а також низькою ефективністю такого захисту, що пояснюється недосконалістю норм, покликаних його забезпечувати. Певне уявлення про обсяги такого насилля можна отримати з результатів кримінологічного дослідження сімейного насилля, проведеного А.Б.Благою (2014). Так,

середньорічна за 2010-2013 роки питома вага дітей, які постраждали від сімейного насилля, дорівнювала 21,02%, тобто частіше, аніж кожний п'ятий потерпілий, який потерпів від насилля у сімейній сфері, не досяг 18-річного віку. Малолітні діти частіше за неповнолітніх піддавалися сімейному насиллю. Вказане дослідження містить чимало вражаючих даних щодо реального стану із насильством стосовно дітей [5, с. 110-111].

Стверджуючи про наявність прорахунків і розбіжностей у КК України 2001 р. у плані як захисту найважливіших прав та інтересів дітей, так і предметного захисту від сімейного насилля, достатніми для їх підтвердження представляються хоча б наступні аргументи.

При призначенні покарання, обставиною, що його обтяжує, визнається вчинення злочину щодо малолітньої дитини. Виникає слушне запитання: чому до числа таких обставин не включено вчинення злочину відносно дитини одним чи обома батьками або особою чи особами, які їх замінюють?

Або інший приклад. Частиною другою статті 135 КК встановлено відповідальність для матері, яка залишила без допомоги новонароджену дитину, за умови, якщо матір не перебувала в обумовленому пологами стані. Але жінка-матір може залишити у небезпеці й рідну малолітню дитину? Суб'єктами таких діянь може виступати й батько малолітнього, а також особа, яка їх замінює. Кваліфікуючими ознаками статевих зносин з особою, яка не досягла шістнадцятирічного віку (ч. 2 ст. 155) і розбещення неповнолітніх (ч.2 ст. 155) визнано вчинення таких діянь близькими родичами або членами сім'ї, а також особою, на яку покладено обов'язки щодо виховання потерпілого або піклування про нього. Разом з тим, перерахованих суб'єктів не виділено у якості кваліфікуючих ознак згвалтування (ст. 152) та насильницького задоволення статевої пристрасті неприродним способом (ст. 153), не говорячи вже про те, що вони не враховуються в якості таких у статтях КК, що передбачають відповідальність за посягання на життя і здоров'я особи – 115, 120, 121, 122, 125-127 та ін.

Немало позитивного у плані захисту дітей від сімейного насилля кримінально-правовими заходами міститься у законодавстві зарубіжних країн.

Зокрема, підвищена кримінальна відповідальність батьків та осіб, які їх замінюють, за посягання на життя, здоров'я, моральне формування та інші інтереси дітей була передбачена ще Карним кодексом Александру Іоана Кузи 1864 р., першим кодексом об'єднаних земель Молдови та Валахії [6, с. 139-140].

Так, частиною другою ст. 267 Кодексу було визначено покарання ув'язненням на строк від одного року до двох років і штрафом у розмірі від ста до однієї тисячі лей за підбурювання, заохочення або сприяння розпусті та розбещенню молоді обох статей до двадцяти одного року, вчинені їх батьками або матерями, опікунами або іншими особами, відповідальними за нагляд за ними.

В Карному кодексі Александру Іоана Кузи окремо було встановлено відповідальність за залишення батьками, опікунами чи доглядачами дитини у

віці менше семи повних років: а) у відокремленому місці; б) у невідокремленому місці. При цьому залишення перерахованими спеціальними суб'єктами дитини у відокремленому місці каралося, згідно ст. 277 Кодексу, ув'язненням на строк від одного року і більше та штрафом у розмірі від п'ятдесяти до п'ятисот лей. Таке ж покарання було визначено для батьків, опікунів чи доглядачів, які веліли іншій особі позбавитися дитини за умови, що таке веління не було виконано [6, с. 145, 147]. Якщо ж внаслідок покинення дитина ставала калікою або убогою, то дії розглядалися як умисне нанесення поранень, а винуватець піддавався покаранню як за умисне нанесення поранень. Якщо ж наслідком покинення дитини була її смерть, то такі дії кваліфікувалися як вбивство, а винуватець піддавався покаранню, передбаченому за вбивство (ст. 278 Кодексу).

Частиною другою ст. 279 Кодексу було передбачено відповідальність батьків, опікунів чи доглядачів за залишення у невідокремленому місці дитини у віці менше семи повних років з встановленням покарання за такі дії у вигляді ув'язнення на строк від двох місяців до одного року і штрафу у розмірі від п'ятдесяти до двохсот лей [6, с. 147].

Як видно з наведеного, позитивні приклади вирішення проблем удосконалення кримінально-правового захисту мали місце у кримінальному законодавстві зарубіжних країн, що може бути взято за зразок й вітчизняним законодавцем, з урахуванням сучасних реалій стану із захистом прав дітей і внесенням певних змін у відповідні статті чинного Кримінального кодексу України.

### Список літератури

1. Туркевич І.К. Кримінально-правова охорона прав неповнолітніх // Концепція розвитку законодавства України: Міжнар. наук.-практ. конф. [Київ, травень 1996р.] Ред. кол.: Опришко В.Ф. (голова), В.В.Копейчиков і др.; Ін-т законодавства Верховної Ради України. – Київ, 1996. – 509 с.
2. Сташис В.В. Загальна характеристика нового Кримінального кодексу України //Новий Кримінальний кодекс України: питання застосування і вивчення: Матер. міжнар. наук.-практ. конф. [Харків, 25-26 жовт. 2001р.] редкол.: Сташис В.В. (голов. Ред.) та ін. – К.-Х.: «Юрінком Інтер», 2002. С. 5-10.
3. Пасенюк О.М. Деякі проблемні питання нового Кримінального кодексу України // Новий Кримінальний кодекс України: питання застосування і вивчення: Матер. міжнар. наук.-практ. конф. [Харків, 25-26 жовт. 2001р.] редкол.: Сташис В.В. (голов. Ред.) та ін. – К.-Х.: «Юрінком Інтер», 2002. С. 17-24.
4. Киренко С.Г. Проблеми захисту прав неповнолітніх кримінальним законодавством України: автореф. дис...канд. юрид. наук (12.00.08) /Київ. Нац. ун-т ім. Тараса Шевченка/ Київ, 2003 – 23 с.
5. Блага А.Б. Насильство в сім'ї (кримінологічний аналіз і запобігання): монографія /А.Б. Блага. – Х.: ФОП Макаренко, 2014. – 360 с.

6. Карний кодекс Александру ІОАНА Кузи: укр. Та рум. Мовами / пер. Укр. Та рум. Мовами Ф. Вринчану/ авт. вступ. ст.: Т. Тоадер, С. Нежурбіда: наук . ред.: С. Нежурбіда, Т. Тоадер, Є. Скулиш –Чернівці: Букрак, 2017. – 208 с.

**АКРЕДИТАЦІЯ ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИХ УСТАНОВ  
СИСТЕМИ МВС УКРАЇНИ ЗА ДСТУ ISO/IEC 17025**

**Ясницький Дмитро Геннадійович,**

завідувач сектору контролю якості та метрологічного забезпечення  
Полтавський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС  
України

**Ткаченко Олександр Вікторович**

головний судовий експерт сектору контролю якості  
та метрологічного забезпечення  
Полтавський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр  
МВС України

На сьогодні вкрай важливе для національної безпеки збільшення обсягів впровадження сучасних систем якості в лабораторіях (випробувальних і калібрувальних) та на промислових підприємствах. Разом з тим гармонізація метрологічної інфраструктури України та системи акредитації у відповідності до міжнародного досвіду може бути досягнуто тільки за наявності висококваліфікованих спеціалістів, проведенню ґрунтовних наукових досліджень, розробці сучасної навчально-методичної бази, доступної для широкого кола фахівців.

Впровадження сучасних систем якості (СЯ) в лабораторіях розвинених країн світу проводилося не під тиском “команди зверху”. В першу чергу з метою підвищення конкурентоспроможності і ефективності роботи, представлення замовникам та суспільству більш дієвих доказів гарантії якості випробувань і стабільності цього рівня якості завдяки використанню сучасних методів менеджменту якості.

Процес впровадження СЯ в лабораторіях та на підприємствах України дедалі більше набирає обертів.

Відповідно до положень “Угоди про партнерство та співробітництво між Україною та Європейським співтовариством та його державами-членами”, Україна у 1994 році взяла на себе зобов’язання гармонізувати свої законодавчі акти з законодавством країн Європейського Союзу (ЄС). Статтею 51 Угоди визначено, що Україна має вжити заходи для поступового зближення до законодавства ЄС в частині законодавства в галузі технічних правил та стандартів [1].

На виконання положень цієї Угоди та з метою прискорення вступу України до Світової організації торгівлі, а також підвищення якості і конкурентоспроможності української продукції 17.05.2001 року було прийнято Закон України “Про акредитацію органів з оцінки відповідності”, “Про підтвердження відповідності”, “Про стандартизацію”. Прийняття Закону “Про акредитацію органів з оцінки відповідності” розмежувало функції підтвердження відповідності (сертифікації) та акредитації, результатом чого

стало утворення у 2002 році державного органу – Національного агентства з акредитації України (НААУ), засновником якого є Міністерство економічного розвитку і торгівлі.

НААУ проводить акредитацію за декількома напрямками, одним з них являється – ДСТУ ISO/IEC 17025 “Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій” (Стандарт).

За даним Стандартом вже пройшли акредитацію більшість експертно-криміналістичних центрів у структурі МВС України, як випробувальні лабораторії органу з оцінки відповідності, діяльність яких пов’язана з надання послуг замовнику, а саме виконання висновків експерта та експертного дослідження.

Для задоволення потреб лабораторії у формуванні довіри у споживача (замовника) потребується створення та впровадження системи управління якістю та необхідністю слідкування за правильним її функціонуванням.

Система керування якістю базується на засобах реалізації управління всіма видами діяльності, які впливають на досягнення якості. Таким чином, на задоволенні потреб споживачів та на встановленій методології керівництва всіма факторами, що зможуть впливати на якість [2].

Ця система повинна включати:

- встановлення цілей;
- чітку організаційну структуру, розподіл і затвердження обов’язків;
- розроблені та затверджені процедури (методики) і процеси на всі можливі види діяльності, що реалізуються в лабораторії;
- встановлені вимоги до кваліфікації та періодичної підготовки персоналу;
- розроблені і затверджені стандарти, технічні умови, інструкції тощо.

Доказом для споживача наявності ефективної системи якості в лабораторії є її акредитація з боку незалежної уповноваженої організації – а саме атестат про акредитацію виданий НААУ.

Для лабораторії, що проводить випробування стає ясным, що технічна можливість лабораторії щодо виконання випробувань (висновків експерта тощо), визначених згідно затверджених методик, або розробленими у встановленому порядку, є справою першочергової важливості.

Тобто акредитація лабораторії за Стандартом 17025 надає замовнику визнані гарантії якості результатів випробувань даної лабораторії [3].

Отже лабораторія, окрім якості організації роботи – системи управління якістю, впровадженої для управління усіма внутрішніми процесами, повинна бути в змозі підтвердити якість послуг по випробуваннях, які замовляє споживач цих послуг. Та, з іншого боку, окрім підтвердження окремо взятого результату, лабораторія повинна бути в змозі довести, що організація її роботи дозволяє їй повторювати з достатньою надійністю якість випробувань.

Узагальнюючи вище вказане можна зробити висновок, що розвиток сучасної теорії та практики управління якістю обумовлений особливостями сучасного насиченого ринку і розвитком передових технологій. Задоволення потреб споживачів (саме споживачі вимагають наглядного доведення, що

виробник має дієву систему управління якістю) виходить на перший план політики якості будь-якого виробника (виконавця).

Також, окрім технічної компетенції, яка залишається необхідним елементом специфічної діяльності лабораторії (що відрізняє її від промислового підприємства) система якості, яку повинна впровадити лабораторія, представляє собою важливий аргумент (перш за все комерційний) перед споживачем та суспільством на користь доведення якості результатів випробувань.

Список літератури:

1. Новиков В.М., Никитюк О.А. Розробка систем якості в лабораторіях та аналіз вимог ДСТУ ISO/IEC 17025.
2. ДСТУ ISO 9001-2015 “Система управління якістю. Вимоги”.
3. ДСТУ ISO/IEC 17025 “Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій”.



**КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ  
ОРГАНІЗАЦІЄЮ**

**Бойко Тарас Феліксович,**  
директор Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру МВС України

**Рой Валентин Петрович,**  
заступник директора Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру МВС України

**Марчишинець Ольга Володимирівна**  
к.е.н., провідний фахівець Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру  
МВС України

Питання формування та розвитку корпоративної культури в системі управління організацією є досить актуальним. Сьогодні корпоративна культура – це екосистема організації, стратегічний інструмент, що дає змогу орієнтувати усі її підрозділи та усіх працівників на загальні цілі, підвищувати ініціативу персоналу, забезпечувати відданість загальній справі, полегшувати спілкування. Чим вище рівень корпоративної культури, тим вище престиж і конкурентоспроможність організації. Зазначені тенденції свідчать про необхідність формування відповідної корпоративної культури, яка дозволить забезпечити єдність дій шляхом розуміння усіма співробітниками організації своїх соціальних ролей, усвідомлення та прийняття ними спільних цінностей і норм.

Значний внесок у дослідження корпоративної культури як однієї з ефективних сучасних форм управління зробили такі зарубіжні та українські вчені як І. Ансофф, М. Армстронг, О. Бабич, Н. Власова, М. Дмитренко, К. Камерон, А. Маслоу, Т. Пітерс, Р. Рюттенгер, В. Співак та інші [1]. Вчені зазначають, що корпоративна культура – це сукупність норм, правил, звичаїв та традицій, які підтримуються в організаціях і задають загальні напрямки поведінки у всіх сферах діяльності [2]. Одночасно корпоративну культуру визначають як специфічну, характерну для певної організації систему зв'язків, взаємодій і відносин, що здійснюються в рамках конкретної діяльності, способу постановки і ведення справи [3]. Корпоративна культура – це набір найбільш важливих положень, прийнятих членами організації, що виражаються в заявлених організацією цінностях, які задають людям орієнтири їх поведінки і дій [4].

На сьогодні корпоративна культура розглядається як головний механізм, який забезпечує практичне підвищення ефективності роботи організації,

оскільки може впливати на мотивацію співробітників; привабливість організації; моральність кожного співробітника, його ділову репутацію; продуктивність і ефективність трудової діяльності; якість роботи співробітників; характер особистісних і трудових відносин в організації; творчий потенціал працівників.

Кожна успішно працююча організація має власну корпоративну культуру, тобто сукупність найважливіших положень діяльності організації, обумовлених місцем та стратегією розвитку, що знаходять своє відображення в соціальних нормах і цінностях, які поділяють більшість працівників. Будь-який колектив - це люди із своїм досвідом, цінностями, амбіціями, світоглядом, поведінкою. Для командної роботи необхідна «сполучна ланка» - те, що об'єднує різних людей для узгодженої і продуктивної роботи. Цю роль і бере на себе корпоративна культура.

Формування корпоративної культури зазвичай здійснюється в процесі професійної адаптації персоналу. Вона надає працівникам організаційну ідентичність, слугуючи, з одного боку, джерелом стабільності організації і положення в ній працівника, а з іншого боку – стимулом до дій, спрямованих на розвиток та зростання працівника всередині цієї організації, одночасно формуючи почуття соціальної захищеності [5]. Знання основ корпоративної культури своєї організації допомагає новим працівникам правильно інтерпретувати події, які відбуваються в компанії, виділяючи в них усе найважливіше та найвагоміше і, завдяки цьому, почувати себе впевненіше в новому колективі та нових умовах праці і швидше адаптуватись в новому середовищі. Ідентифікація працівника з організацією означає, що він не лише усвідомлює її ідеали, чітко дотримується правил і норм поведінки, але внутрішньо приймає корпоративні цінності організації, які стають й особистісними цінностями цього працівника і займають чільне місце в мотиваційній структурі його поведінки [6]. Така культура дозволяє відрізнити одну організацію від іншої, генерує прихильність цілям організації, створює атмосферу ідентифікованості для її членів, зміцнює соціальну стабільність, є контролюючим механізмом, який направляє і формує відносини та поведінку працівників.

Корпоративну культуру можна розглядати як потужний стратегічний інструмент, який дає можливість усебічно мобілізувати сили трудового колективу на виконання відповідних завдань і підвищити конкурентоспроможність. У пошуках важелів підвищення ефективності розвитку організації, її конкурентоспроможності часто акцент робиться лише на економічних факторах. Проте не можна забувати, що суб'єктом господарювання є людина. І від неї, від її культури, загалом від культури організації багато в чому залежить результат її роботи. Тому саме корпоративна культура виступає важливим чинником успішної діяльності організації, підвищення її конкурентоспроможності. Якщо донедавна вважалося, що в конкурентній боротьбі перемагає найсильніший, то сьогодні конкурентні зусилля спрямовуються на те, щоб стати унікальним [7].

Основними принципами корпоративної культури є: високий корпоративний дух співробітників та постійна робота з його зміцнення; заохочення ініціативи і прагнення співробітників до самовдосконалення; дотримання співробітниками етичних норм корпоративної поведінки; дотримання норм ділової етики; формування і підтримка позитивного іміджу; формування і розвиток корпоративного стилю; соціальна відповідальність [8].

Корпоративний дух співробітників формується в умовах високої відповідальності за результат своєї роботи. Для подальшого зміцнення корпоративного духу в колективі можна виділити такі заходи:

- доведення місії та стратегічних цілей організації до всіх співробітників;
- популяризація місії та стратегічних цілей, роз'яснення їх на всіх рівнях;
- доведення до розуміння кожного співробітника його місця в структурі і його ролі в досягненні стратегічних цілей;
- дотримання корпоративних свят;
- підвищення престижу організації.

Немає універсальної корпоративної культури, що ідеально підходить для всіх. У кожній організації вона своя, так само як своя місія і цінності. Вибираючи тип корпоративної культури, пам'ятайте слова Річарда Бренсона: «Не бывает правильной и неправильной корпоративной культуры. Важно держать в голове цель, то, зачем она нужна»[9].

Отже, корпоративна культура – це унікальний культурний феномен, який об'єднує цінності, цілі, правила і норми поведінки та спілкування, спрямований на забезпечення правильної професійної діяльності та відіграє важливу роль у визначенні і реалізації системи управління. Наявність системи цінностей і норм поведінки дозволяє організації створити свій вектор руху та розвитку її співробітників. Впроваджена корпоративна культура дозволяє не тільки поліпшити процес внутрішньої комунікації, але й забезпечує лояльність співробітників, допомагає підтримувати командний дух у колективі.

#### **Список літератури:**

1. Щербак Н. В. Сучасні тенденції та виклики щодо формування корпоративної культури в умовах реформування державного управління. [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу: URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr\\_2014\\_13\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr_2014_13_10).
2. Романова Ю. Изменение корпоративной культуры: доверит ли консультантам или возможно провести самим!? / Ю. Романова // Управление персоналом [Текст]. – 2000. – № 11. – С. 25-27.
3. Савчук Л. Развитие корпоративной культуры в Украине / Л. Савчук // Персонал [Текст]. – 2005. – № 5. – С. 86-89.
4. Deal T. E. Corporate Cultures. The Rites and Rituals of Corporate Life [Text] /T. E. Deal, A. A. Kennedy. – [S. p.]: Addison-Wesley publishing company, inc., 1982. – 280 p.
5. Тарасова О. В., Марінова С. С. Корпоративна культура як інструмент ефективного менеджменту підприємства // Економіка харчової промисловості – № 3 (19) – 2013 – С. 29.

6. Веремчук Р.О. Корпоративна культура організації та її вплив на систему розвитку персоналу. [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу: URL:[http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/36034/1/42\\_240-245.pdf](http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/36034/1/42_240-245.pdf).

7. Оксана Апостолюк. Корпоративна культура як інструмент ефективного менеджменту підприємства в підвищенні його конкурентоспроможності. [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу: URL:[http://Users/nauka1/Downloads/echcenu\\_2016\\_2\\_14%20\(2\).pdf](http://Users/nauka1/Downloads/echcenu_2016_2_14%20(2).pdf).

8. Щербак Н. В. Сучасні тенденції та виклики щодо формування корпоративної культури в умовах реформування державного управління / Н. В. Щербак. // Демократичне врядування. - 2014. - Вип. 13. - [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу: URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr\\_2014\\_13\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr_2014_13_10).

9. Ричард Брэнсон о тонкостях корпоративной культуры. [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу: URL: <https://ru.ihodl.com/analytics/2015-04-25/richard-brenson-o-tonkostiakh-korporativnoi-kultury/>.

**МЕТОД ФОРМАЛІЗАЦІЇ ЗНАНЬ ЩОДО ФОРМУВАННЯ РІШЕННЯ  
ПРИ ВИБОРІ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОСОБУ ВИКОРИСТАННЯ  
АКТИВНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ МЕТИ ОПЕРАЦІЇ**

**Королюк Анастасія Олександрівна,**

здобувач вищої освіти факультету міжнародних економічних відносин та  
туристичного бізнесу

Харківський національний університет імені В. Каразіна

**Коршець Олена Антонівна,**

канд. техн. наук, заступник начальника кафедри

Національний університет оборони України ім. І. Черняхівського

**Королюк Наталія Олександрівна**

канд. техн. наук, доцент, заступник начальника кафедри,

Харківський національний університет Повітряних Сил імені І.Кожедуба

В умовах розбудови економіки України на ринкових засадах суттєво підвищується роль фінансів у цілому і в окремих галузях зокрема. Складність та різноманітність зовнішніх та внутрішніх фінансових відносин суб'єктів господарювання, посилення конкуренції на фінансових та товарних ринках визначають необхідність високоефективного управління фінансами на мікрорівні з використанням світового досвіду і врахуванням вітчизняних реалій [1]. Виступаючи в якості складової системи загального менеджменту, фінансовий менеджмент дає змогу збалансовувати фінансові ресурси банків відповідно до обраних пріоритетів діяльності, координувати результати та підвищувати ефективність виробничого менеджменту, маркетингу та менеджменту персоналу, формувати високі темпи економічного розвитку, значно підвищувати конкурентоспроможність, забезпечувати стабільний розвиток у довгостроковому періоді.

Надання банком кредиту суб'єктові економіки є однією з операцій у банківській діяльності. Основною умовою надання кредиту є реальна можливість клієнта повернути кредит і сплатити проценти за його користування. Кредитування здійснюється на принципах строковості, поворотності, платності, забезпеченості, цільового використання. Отже, мета діяльності банку полягає в отриманні прибутку за рахунок процентних ставок, а своєчасне повернення суми боргу і відсотків суб'єктом економіки забезпечує накопичення ресурсів банку для його діяльності надалі. Для досягнення поставленої мети банку, як оперуючій стороні і особі, що приймає рішення (ОПР), потрібна цілеспрямована діяльність. Під операцією розуміють систему цілеспрямованих дій, об'єднаних загальним задумом і єдиною метою, яка включає управляючу діяльність ОПР, що організує операцію на основі вибору раціонального способу використання активних засобів для досягнення мети операції, ресурси, що знаходяться у розпорядженні ОПР і використовувані їм в

операції відповідно до обраного способу (стратегією) управління, об'єкти дії активних засобів, що знаходяться в розпорядженні інших розпорядників в операції (позичальників) [2].

Теоретичним і практичним аспектам визначення та оцінювання кредитного ризику присвячені наукові праці вітчизняних і зарубіжних науковців. Слід підкреслити, що наявних вітчизняних методів оцінки ризику банку при наданні кредиту з урахуванням факторів нестохастичної невизначеності, які передбачають врахування умов нечіткого середовища, що формується природною і поведінковою невизначеностями, недостатньо.

Досліджуючи сутність ризику, Дж. Сінкі [1-3] робить висновки, що ризик – це невизначеність, пов'язана з якою-небудь подією чи її наслідками. Головним чинником ризику в комерційній діяльності є [3]: • некомпетентність – брак навичок і здібностей у працівників банку та їхня невідповідність займаним посадам у департаменті управління ризиками банку; • несовісність – зловживання службовим становищем і неналежне виконання обов'язків щодо оцінки, аналізу та управління ризиками в банку, що спричинено байдужістю до розвитку фінансової структури. • неретельність – поверхневий аналіз факторів і чинників виникнення ризику та прийняття неадекватних рішень щодо його управління. Об'єктивно наявні невизначеність, конфліктність, брак інформації на момент оцінювання, прийняття управлінських рішень, неоднозначність прогнозів, зміни у довколишньому середовищі, еволюційні трансформаційні процеси, брак часу на наукове обґрунтування оцінки значень економічних та фінансових показників і підтримки прийняття відповідних рішень породжують ризик, яким обтяжені суб'єкти господарювання [1-3].

Таким чином, обґрунтування рішення щодо надання кредиту позичальнику з врахуванням наявної невизначеності, яка може породжуватись неповнотою опису ситуації, ймовірностним характером подій, що спостерігаються, багатозначністю слів природної мови, використанням емпіричних правил виведення, є актуальним в процесі банківського кредитування.

#### Список літератури

1. Stetsenko, V.(2010) “Systems modeling: textbook”, Cherkasy: CSTU, 399 p.
2. Olifer, N., Olifer, V. (2016) “Computer Networks: Principles”, *Technologies and Protocols for Network Design: textbook*, Piter: 5-th edition. SPb, 992 p.
3. Bulanchuk, G., Ostapenko, A., (2019) “Modeling of the viscous fluid flow around rotating circular cylinders with the lattice Boltzmann method at moderate Reynolds numbers”, *Bulletin of V. Karazin Kharkiv National University, series Mathematical Modelling. Information Technology. Automated Control Systems*, Issue 36, pp. 27–37.

**ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО  
МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ У СУЧАСНИХ УМОВАХ****Метіль Тетяна Костянтинівна**

к.е.н., доц.

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Нестабільний економічний стан, в якому сьогодні знаходиться більшість підприємств, особливо гостро поставив проблему вдосконалення управління комунікаціями підприємства, оскільки ефективні комунікації на практиці є необхідною умовою досягнення цілей, що стоять перед підприємством. Часто внаслідок недосконалої системи комунікацій суттєво знижується ефективність управління та діяльність підприємства. Наразі це питання є дуже актуальним, оскільки впливає на перспективи виходу підприємства з кризи. В той же час, комунікації являють собою одне з дискусійних питань в сфері менеджменту, стосовно якого ясності в розумінні поки не досягнуто.

З усіх сфер суспільства (правової, економічної, соціальної, політичної, гуманітарної та ін.) інформаційно-комунікаційна сфера розвивається найдинамічніше. Бурхливий розвиток Інтернету, мультимедіа, мобільного зв'язку тощо виступив потужним каталізатором модернізації насамперед економічної сфери суспільства. Сьогодні вже нікого не здивуєш такими поняттями, як електронний бізнес (e-business), електронна комерція (e-commerce) тощо. А економіка, як головний рушійний генератор глобалізаційних процесів, зумовила кардинальні зміни у правовій, політичній, соціальній, гуманітарній та інших сферах суспільства.

Сьогодні організація функціонує в умовах мінливості і невизначеності зовнішнього середовища, тому для успішної роботи слід в повному обсязі враховувати, як внутрішні чинники, так і макрооточення, використовуючи ефективно інформаційно-комунікаційний менеджмент.

У систему комунікаційного менеджменту входить управління всіма видами організаційних комунікацій, включаючи внутрішньоорганізаційні відносини, а також економічні, політичні, соціальні, маркетингові та фінансові комунікації. Тому надалі розкриємо сутність дефініції Інформаційно-комунікаційний менеджмент.

Фахівець Бебик В.М. вважає: «Інформаційно-комунікаційний менеджмент – система управління інформаційно-комунікаційною сферою суспільства на основі використання форм, методів і технологій правового, економічного, соціального, гуманітарного і політичного менеджменту і маркетингу» [1, с. 38].

Отже, комунікаційний менеджмент базується на таких загальних функціях: планування комунікацій; організування комунікацій; мотивування працівників системи комунікацій; контролювання комунікацій; регулювання комунікацій.

Залежно від розміру підприємства, видів його діяльності та етапу життєвого циклу його розвитку змінюється характер елементів системи комунікацій, а також їх внесок у кінцеву ефективність сукупності комунікацій. Якщо підприємство велике і займається диверсифікацією своєї діяльності, – його

система комунікацій потребуватиме постійного реінжинірингу. Якщо ж підприємство невелике і випускає обмежений асортимент продукції – система комунікацій може мати такий запас потужності, який дасть змогу обслуговувати необхідні бізнес-процеси навіть за умови стрімкого зростання підприємства та часткової зміни технології та видів діяльності. При цьому надлишковість потужності системи комунікацій не приводить до надмірних витрат на її експлуатацію та обслуговування.

Основним призначенням системи комунікацій підприємства є забезпечення необхідного і достатнього інформаційного обміну між структурними елементами організації. При цьому повинна забезпечуватись достатня швидкість обміну інформацією, мінімальні втрати та спотворення повідомлень і необхідний рівень захисту конфіденційних даних. Система комунікацій повинна бути забезпечена вхідними ресурсами, технологіями та взаємодіями між внутрішніми елементами. Кожен з елементів системи комунікацій володіє своїми унікальними характеристиками, які можна оцінити за допомогою спеціальних та інтегральних показників [2, с. 47]. Хоча ці елементи є варіативними і komponуються по-різному, на основі праці доцільно виділити основні з них:

1) Соціально-економічна складова містить такі елементи: кваліфікація персоналу (загальна професійна); кваліфікація персоналу (щодо інформаційних технологій); психологічні особливості; соціальні взаємодії; ролі у системі управління – лояльність до керівництва, усвідомленість цілей, ініціативність, здатність брати участь в управлінні.

2) Технологічна складова містить такі елементи: апаратне забезпечення – кількість та моделі комп'ютерів, знос, ступінь завантаження, фондвіддача; програмне забезпечення; канали зв'язку; мережі; системи обробки інформації – ІС, АСУ, програмно-технічні комплекси, MES-системи [3, с. 96].

Соціально-економічна складова системи комунікацій важлива тому, що повної автоматизації обміну інформацією досягти неможливо. Оскільки з інформацією працює персонал, то його характеристики впливають на ефективність комунікацій. Так, матиме значення професійна кваліфікація персоналу та рівень його володіння інфокомунікаційними технологіями, психологічні особливості працівників, їхні риси характеру та якість соціальних взаємодій у групах тощо.

Технологічна складова системи комунікацій є її інструментальною частиною, яка забезпечує автоматизацію обміну інформацією. Основними елементами є апаратне забезпечення, програмне забезпечення та канали зв'язку. Кожен з цих елементів має певні техніко-економічні характеристики, які визначають ефективність цієї складової системи комунікацій. Якісна система комунікацій повинна ґрунтуватися на збалансованих групах елементів, які утворюють соціальну та технологічну складові. Однак на практиці часто одна з названих складових не відповідає встановленим критеріям. Якщо слабка технічна база, то управління комунікаціями сповільнюється. Таке зустрічається на підприємствах, які недавно працюють на ринку і утримують



конкурентоспроможність за рахунок ентузіазму колективу та відносно невеликих потреб у вхідній інформації. Якщо відстає програмне забезпечення, то управління комунікаціями не може забезпечити їх належної якості. Цей недолік можна компенсувати жорсткішим управлінням за умови, що технологічні процеси відпрацьовані і найближчим часом не потребуватимуть істотних змін. Крім того, персонал та технічна інфраструктура повинні давати певний запас міцності системі комунікацій.

Ефективна організація діяльності – це така організація роботи, яка дає конкретний позитивний результат – результат як досягнення певної мети. Перш ніж говорити про критерії оцінки ефективності системи внутрішніх комунікацій і способах її підвищення, мабуть, слід визначити, якою вона в ідеалі повинна бути і якісь перешкоди цьому супроводжують [4, с. 178].

Які ж критерії оцінки ефективності системи внутрішніх комунікацій? Перш за все, це кількість комунікаційних каналів і «якість» виконання спільних робіт, що вимагають зусиль різних підрозділів компанії одночасно. Кількість проміжних ланок при передачі інформації і кількість поширюваних чуток також дуже показові. Далі відзначимо своєчасність поширення інформації та адекватність застосування інформаційних каналів в залежності від розмірів бізнесу та сфери діяльності в якості важливих критеріїв оцінки ефективності системи внутрішніх комунікацій. Також це наявність балансу між вертикальними і горизонтальними комунікаціями всередині компанії, між документованою (формальною) інформацією і вербальними засобами внутрішніх комунікацій. Стан соціально-психологічного клімату в колективі також відображає стан системи внутрішніх комунікацій в компанії.

Виходячи з цього можна сказати, що формування ефективних комунікацій в організації досягається декількома основними способами [5].

По-перше, формулювання чіткої, чіткої, практично досяжною і певної мети організації, подальша її конкретизація на підцілі, відповідні для кожного підрозділу.

По-друге, відповідний організаційної мети і деталізований план, який регламентує основні види робіт і підрозділів і їх нормативи. Разом з тим організаційний план є ефективним засобом врегулювання ділових контактів і контролю за значимими комунікаціями.

По-третє, грамотно обраний тип організації (раціональна економічність організаційної структури, відсутність повторюваних підрозділів, неподання множинного підпорядкування в організації та ін.), що сприяє формуванню та розвитку ефективної комунікативної мережі.

По-четверте, ефективно налагоджена система організаційного контролю, яка характеризується справедливістю, зрозумілістю для співробітників, відкритістю і регулярністю.

Через комунікативну функцію здійснюються різні управлінські функції діяльності, що підтверджується такими даними: від 50 до 90% усього робочого часу керівника заповнене комунікаціями. Вважають неефективні комунікації головною перешкодою на шляху досягнення високих результатів їх організації

73% американських, 63% англійських і 85% японських керівників (менеджерів) [6].

Уявімо основні сучасні інструменти, за допомогою яких домагається дана мета. Для початку необхідно провести діагностику існуючої системи комунікацій. Наприклад, з'ясувати, чи проводяться збори компанії, чи є корпоративний інтернет-портал, дошка оголошень або дошка пошани, де розташовані фотографії співробітників і перелік їхніх творчих досягнень, зрозуміти, через кого і як швидко поширюються чутки, чи проводяться в компанії опитування думок, анкетування, внутрішньокорпоративне навчання.

Наступний етап – створення єдиного інформаційного простору, розробка політики і стандартів компанії в області внутрішніх комунікацій. Далі – впровадження цих стандартів, зміцнення лояльності персоналу, потім – моніторинг працездатності системи внутрішніх комунікацій, оцінка її ефективності і вжиття заходів щодо її поліпшення, постановка нових завдань в галузі управління внутрішніми комунікаціями. Всі основні сучасні інструменти побудови та підвищення ефективності системи внутрішніх комунікацій можна розділити на чотири види (див. табл.1).

Таблиця 1

Основні інструменти побудови та підвищення ефективності системи внутрішніх комунікацій

Інформаційні	Аналітичні	Комунікативні	Організаційні
Корпоративні ЗМІ Розсилка повідомлень Дошка оголошень Внутрішній сайт Листівки	Анкетування Фокус-група «Поштовий ящик» Опитування	Корпоративні заходи Змагання по професії Корпоративні тренінги Корпоративне навчання Система адаптації	Розробка і впровадження корпоративних стандартів Виступи керівництва Наради Збори

На жаль, більшість компаній використовують не більше 2 груп інструментів одночасно, коли для побудови ефективної системи рекомендується використовувати інструменти кожної групи. Самі рідко використовуються компаніями інструменти управління внутрішніми комунікаціями – «поштові скриньки» для збору пропозицій, електронні ЗМІ, листи роботодавцю, ділові ігри, презентації для співробітників, електронні бібліотеки, тематичні фотостенди.

Найчастіше компанії використовують внутрішні збори, розсилки повідомлень, стенди з інформацією та внутрішні сайти. Є й ряд проблем, з якими стикаються організації при роботі з внутрішнім PR. Перш за все, це відсутність співробітника, відповідального за роботу з системою внутрішніх комунікацій на постійній основі.

Іноді цю роботу проводять топ-менеджери (29% компаній), рідше фахівці PR-відділів (21%), в 50% випадків ця функція закріплена за фахівцями HR-служб [6]. Як правило, компанія не виділяє бюджет на підтримку і регулярну

роботу з внутрішніми комунікаціями, і більшу частину бюджету HR-відділів «з'їдає» рекрутинг, через це інформація доводиться до відома працівників нерегулярно, без потрібного емоційного заряду, використовується мало інструментів, та ще часом без урахування бізнесу і розмірів компанії.

В процесі роботи будь-якої організації, адміністрація завжди стикається з бар'єрами організаційних комунікацій, тому розглянемо деякі з них: спотворення повідомлень. Можливі причини: ненавмисно, в результаті ускладнень в міжособистісних комунікаціях; свідомо, коли хто-небудь з менеджерів середньої ланки не згоден з сполученням і модифікує його таким чином, щоб повідомлення відображало його інтереси; в результаті фільтрації; через статусних відмінностей; через страх перед покаранням або при відчутті безглуздості комунікації; інформаційні перевантаження – перевищення реальних можливостей системи і входження до неї людей які обробляють надану інформацію; неефективна структура організації – чим вище в організації вертикаль влади (кількість ієрархічних рівнів), тим більша ймовірність спотворення інформації; некомпетентність персоналу – комунікативна, професійна і методологічна; неефективний спосіб організації робіт і розподілу задач; конфлікти як між підрозділами, так і між людьми та ін.

У висновку, узагальнивши представлений матеріал, можна виділити наступні основні шляхи підвищення ефективності організаційних комунікацій: створення системи зворотного зв'язку; регулювання інформаційних потоків; розробка управлінських дій, що сприяють полегшенню обміну інформацією по вертикалі та горизонталі; розгортання системи збору пропозицій; використання внутрішньоорганізаційної інформаційної системи: корпоративні друковані видання, стінгазети, стенди, Інтернет і т.п.; застосування досягнень сучасних інформаційних технологій.

Також в якості висновку відзначимо, що ефективність організації роботи безпосередньо залежить від комунікацій. Комунікація та інформація мають надзвичайно важливе значення в житті суспільства. Добре спланована та ефективно реалізована система комунікацій надає підприємствам можливість результативного обміну інформацією між менеджерами й працівниками для досягнення головної мети організації. Тому ефективні комунікації на всіх рівнях – із споживачем, з постачальником, з власним співробітником – це такий же ресурс бізнесу, як фінанси або час. У компетенції керівника створити таку систему комунікацій, яка забезпечить ефективність роботи компанії.

#### **Список літератури:**

1. Бебик В. М. Інформаційно-комунікаційний менеджмент у глобальному суспільстві: психологія, технології, техніка паблік рилейшнз : монографія К. МАУП, 2005. 440 с.
2. Скібіцька Л. І. Менеджмент: навчальний посібник. К. ЦУЛ. 2007. 416 с.
3. Духонина О., Горянский П. Управление предприятиями в современных условиях. *Финансовая газета*. Региональный выпуск. 2015. № 10. с. 96-99.

4. Мазур В.С. Нові підходи і форми менеджменту, як особливого типу управління. *Пріоритети економічного розвитку України: історія та сьогодення*. Вінниця, 2016. С. 178-183.

5. Поплавська Ж.В. Зміна парадигми стратегічного управління на підприємстві в умовах сучасного розвитку. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/26244/1/16-109-116.pdf> (дата звернення: 28.07.2020).

6. Бугров Д. Метрика ефективності. URL: [www.vestnikmckinsey.ru](http://www.vestnikmckinsey.ru) (дата звернення: 28.07.2020) С. 38-41.

Medical Sciences  
**ПРОВІДНІ УКРАЇНСЬКІ ПЕДАГОГИ-МУЗИКАНТИ ХХ-ХХІ  
СТОЛІТТЯ ТА ЇХНІЙ ВНЕСОК У СУЧАСНУ МЕТОДИКУ  
МУЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Arystova Lyudmila**  
Ph.D., Associate professor  
Mykolaiv V.O.Sukhomlynskyi national  
university of the Department of Music

У другій половині ХХ століття розпочався етап становлення загальної музичної освіти: увага приділяється науково-дослідницькій роботі з теорії та практики музичного навчання, проводяться науково-педагогічні семінари з питань музичного навчання (в Україні, в інших союзних республіках, за кордоном); розпочинається випуск науково-методичного журналу «Музика в школі» (1972р.), у вищих навчальних закладах відкриваються музично-педагогічні факультети, які готували вчителів музики і співів.

Відбуваються зміни в структурі загальноосвітньої школи (перехід від обов'язкового восьмирічного навчання до загальної середньої освіти). Для загальноосвітніх шкіл розробляються і затверджуються нові навчальні програми з музики, пишуться підручники. Авторами перших підручників з музики стали О. Андросова, О. Раввінов, Л. Хлебникова, В. Їжак, В. Крушельницький, В. Лужний. Предмет співи і музика вивчається з першого до сьомого класу один раз на тиждень.

Навчальні програми зі співів і музики (1968р.), музики (1973р.) доповнюються матеріалом з української музики. Програми склалися з розділів: «Слухання музики», «Музична грамота», «Сольфеджування незнайомих мелодій». Основу уроку музики становив хорový спів як найдоступніший вид музичної діяльності школярів. Пісенний матеріал був розміщений по чвертях навчального року. В репертуарі кожного класу були основні музичні твори, обов'язкові для вивчення в даному класі, які позначалися зірочкою. Окрім пісень, рекомендованих програмою, вчитель міг добирати й нові, що виходили з друку, якщо вони відповідали вимогам даного класу.

У 70-х роках ХХ століття, на допомогу вчителям музики, починають видаватися посібники з методики навчання музики; в методиці музичного навчання утверджується новий тип уроку – «комплексний», що органічно поєднує в собі наступні складові: хорový спів, музичну грамоту, слухання музики; вперше у навчальні програми середніх загальноосвітніх шкіл офіційно впроваджено застосування релятивного методу сольмізації. З'являються перші дидактичні матеріали - таблиці з музичної грамоти В. Лужного, музична азбука та портрети українських композиторів.

З'являються нормативні документи, у яких вперше прописані умови проведення уроку музики в школі. Так у програмі зазначено, що «уроки

повинні проводитись у спеціальному, певним чином обладнаному кабінеті. У ньому має бути музичний інструмент (бажано фортепіано); програвач з набором платівок для слухання музики та вивчення пісень; дошка звичайна з накресленим нотним станом і дошка магнітна з металевою основою; бібліотека необхідної літератури; навчальні музичні таблиці; роздатковий матеріал; епідіаскоп та фільмоскоп для демонстрації слайдів на музичну тематику [1, 6].

У 80-90-х роках предмет «Музика» пропонувалося вивчати за однією з програм, на вибір: програмою Науково-дослідного інституту педагогіки України («традиційною») або адаптованим для українських шкіл варіантом програми Д. Кабалевського, який був укладений авторським колективом (З. Бервецький, Р. Марченко, О. Ростовський, Л. Хлебникова) за тематичним принципом на основі музично-педагогічної концепції російського композитора та розробленої ним експериментальної програми.

У цей період навчальні програми з музики доповнюються розділами: гра на дитячих музичних інструментах; музично-ритмічні рухи. Особливого значення набуває розділ «Міжпредметні зв'язки», де пропонувалося використовувати на уроках музики твори суміжних видів мистецтва: літератури, живопису. При цьому наголошувалося, що «слід врахувати, що музичні твори не ілюструються спорідненими творами інших видів мистецтв, а співставляються з ними, сприяючи більш глибокому розкриттю образу засобами різних видів мистецтв» [2, 189].

З 90-х років предмет «Музика» викладається у 1-8 класах за програмами (1-8 кл. авт. А. Авдієвський, А. Болгарський, І. Гадалова, З. Жофчак; 1-8 кл. авт. О. Ростовський, Р. Марченко, Л. Хлебникова, З. Бервецький). У цей період був введений новий тип уроків – «інтегрований», спрямований на піднесення емоційної привабливості занять, на розвиток асоціативного мислення школярів, на створення психолого-педагогічних ситуацій, пов'язаних із орієнтацією учнів на активне сприйняття навколишнього світу, й музики зокрема.

На початку ХХІ ст. розробляються нові Державні стандарти, вводяться нові курси. Так, був розроблений і введений у практику шкіл (початкова і основна) інтегрований курс «Мистецтво» (кер. авт. програми Л. Масол), у якому «метопринципом виступає принцип поліхудожності освіти й виховання» [3, 342]. З 2012 р. змінюються навчальні програми: програма з музичного мистецтва для 1-4 кл. (кер. авт. колективу Л. Хлебникова), програма з мистецтва 5-9 кл. (кер. авт. колективу Л. Масол), до якої входять програми автономних курсів «Музичне мистецтво» (5-7 кл.), «Образотворче мистецтво» (5-7 кл.) та інтегрованого курсу «Мистецтво» (5-9 кл.), триває написання нових підручників та посібників. З 2017 р. відбувається реформа освіти, розробляються нові Державні стандарти, програми, пишуться підручники.

Плеяда талановитих українських педагогів, вчених розробляють нові підходи та методики навчання музичного мистецтва.

*Олександр Григорович Раввінов* (1903 – 1960) – провідний фахівець у галузі музичного виховання, кандидат мистецтвознавства. Автор досліджень, статей, навчальних посібників, підручників і методичних робіт з проблем музичного

виховання, хорового співу; розробник методики розучування пісні (виокремив 4 етапи розучування пісні: ознайомлення з піснею, засвоєння музичного і літературного тексту, робота над технікою художнього виконання, завершальна художня доробка), розробник форм і методів навчання музичної грамоти, впроваджував у практику українських шкіл методики зарубіжних педагогів, серед яких абсолютна система сольмізації та болгарська «Столбіца» [4].

*Оксана Петрівна Рудницька* (1946 – 2002) – український педагог, доктор педагогічних наук, професор, провідний фахівець у галузі мистецької освіти. Дослідник проблем загальної та мистецької педагогіки; методології, теорії і методики мистецької освіти; теорії музичного сприймання; художньо-естетичного розвитку особистості; інтеграції мистецтв у контексті художньої освіти; художньої культури і мистецтва України; підготовки вчителя до викладання мистецьких дисциплін; методології науково-педагогічних досліджень тощо. Автор понад 200 наукових праць, навчального посібника «Педагогіка: загальна та мистецька», у якому розкрила особливості мистецької освіти, досягнення теорії і практики викладання дисциплін художньо-естетичного циклу [5, 341].

*Юрій Євгенович Юцевич* (1932 – 2009) – український педагог, науковець, кандидат педагогічних наук. Упорядник науково-методичних збірок «Музика в школі», уклав «Словник музичних термінів» («Музика. Словник-довідник»), у якому пояснив значення близько 2500 музичних термінів [6] з теорії, історії музики, акустики, музичного виховання, загальної та музичної психології й педагогіки, вокального мистецтва, хорознавства, інструментознавства і практики виконавства, фольклору й етнології, подається широке коло відомостей про жанри, стилі, музичні форми та засоби народної, духовної, класичної та сучасної музики. У стислій, лаконічній формі розповідається про історичні та сучасні значення термінів, їх походження та побутування.

*Олександр Якович Ростовський* (1946 – 2016) – вчений-педагог, доктор педагогічних наук. Автор багатьох науково-методичних посібників і статей з проблем музичної освіти школярів і професійної підготовки майбутніх учителів музики, автор державних програм з музичного мистецтва для загальноосвітніх навчальних закладів (1988 р.). Дослідник методологічних та методичних основ музичної освіти, проблем формування музичного сприймання школярів [8].

*Людмила Олександрівна Хлебникова* - кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник лабораторії естетичного виховання Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України, з 1978 по 1992 рр. очолювала лабораторію естетичного виховання, фахівець з теорії, методики і практики музичної освіти школярів, дослідниця педагогічних традицій хорового мистецтва України, питань виховання особистості в шкільному хоровому колективі. З 1973 р. - керівник групи педагогів-дослідників, що впроваджували експериментальну програму з музичного виховання Д. Кабалевського у школах України, керівник групи з розробки варіанту програми для учнів 1-4 класів (за програмою Д. Кабалевського), адаптованої до українських шкіл (1988 р.).

Керівник авторського колективу з розробки державних програм з музичного мистецтва для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів (2012 р.), автор підручників з музики для загальноосвітніх шкіл та методичного забезпечення до них.

*Людмила Михайлівна Масол* – доктор філософії в галузі освіти, провідний науковий співробітник лабораторії естетичного виховання та мистецької освіти Інституту проблем виховання Національної Академії педагогічних наук України (з 1993 по 2003 рр.- керівник лабораторії), дослідниця проблеми інтеграції у шкільній мистецькій освіті, художньо-педагогічних технологій і компетентнісного підходу до мистецької освіти, ініціатор заснування та головний редактор Всеукраїнського фахового науково-методичного журналу «Мистецтво та освіта», автор державних програм з «Художньої культури», «Мистецтва» для загальноосвітніх навчальних закладів та підручників з «Музичного мистецтва», «Мистецтва», «Художньої культури» для 1-11 класів, керівник міжвідомчої робочої групи фахівців з розробки державних стандартів загальної середньої освіти в галузі «Мистецтво», автор «Концепції художньо-естетичного виховання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах України» (2004 р.).

Наукова діяльність Л. Масол пов'язана із дослідженням теорії мистецької освіти, методики викладання музичного мистецтва і художньої культури у загальноосвітніх навчальних закладах, розробки та впровадження у навчально-виховний процес інноваційних художньо-педагогічних технологій, що сприяють патріотичному вихованню і формуванню предметних і міжпредметних (естетичних) компетентностей учнів. Л. Масол вперше в українській педагогіці обґрунтувала цілісну концепцію інтеграції змісту мистецької освіти з 1-го по 11-й клас, яка була успішно впроваджена в практику і забезпечена державними навчальними програмами і підручниками для учнів з 1-го по 11 клас, які стали переможцями Всеукраїнських конкурсів підручників.

За цими науковими напрямами вченою опубліковано понад 400 наукових праць, у тому числі монографія, 32 підручника з грифом МОНУ, 17 навчальних і методичних посібників з грифом МОНУ, статті в українських і зарубіжних фахових виданнях. Людмила Михайлівна здійснювала наукове керівництво кількох міжнародних проектів, зокрема проекту ЮНЕСКО з художньої освіти, виконувала функції національного експерта ЮНЕСКО. Під її науковим керівництвом захищено 23 дисертації.

*Оксана Анатоліївна Комаровська* – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії естетичного виховання та мистецької освіти Інституту проблем виховання Національної Академії педагогічних наук України, фахівець з естетичного виховання засобами музичного, театрального, хореографічного мистецтв, розвитку художньо обдарованої особистості. Член Національної Спілки театральних діячів України, редакційної колегії Всеукраїнського науково-методичного журналу



«Мистецтво та освіта»; робочої групи з розроблення нової редакції Державного стандарту початкової загальної освіти – освітня галузь «Мистецтво» [8].

*Золтан Золтанович Жофчак* – педагог, науковець, заслужений учитель і народний учитель України, лауреат конкурсів «Людина року» та «100 кращих керівників шкіл України». Педагог створив при школі Малу академію народних мистецтв, розробив систему музично-естетичного навчання й виховання за методом ладової сольмізації, яка знайшла практичне застосування в 1—9 класах на уроках співів, запровадив новаторські методи викладання музики, розробив і увів в навчальні шкільні програми предмети «народознавство» та «краєзнавство». За його авторською програмою навчалися учні понад 200 шкіл з поглибленим вивченням музики.

З. Жофчак акцентує увагу на тому, що система ладової сольмізації базується на розвитку чуття ладу і її застосування значно полегшує спів по нотах з аркушу. Так, педагог виділяє наступні головні принципи:

1) кожний ступінь звукоряду має назву та позначається своїми ручними знаками, таким чином, зображаючи мелодію ручними знаками, учні мовби мають рух мелодії і виявляють певний ступінь;

2) вживаються не абсолютні назви звуків, а назви ступенів звукоряду;

3) тривалість звука позначається своїм «складом ритму», при вимові якого відтворюється точний ритм [9].

Отже, на початку ХХІ століття змінюється вектор загальної середньої освіти, і мистецької зокрема: спрямування на особистісний розвиток школярів, формування в учнів комплексу ключових, предметних, міжпредметних мистецьких компетентностей у процесі опанування різними видами мистецтва. Відбувається переосмислення методики музичного навчання і виховання, змісту, принципів, методів, форм музичного навчання. З'являються нові навчальні програми з музичного мистецтва, інтегрованого курсу «Мистецтва», підручники, посібники, методичне забезпечення для вчителів.

#### Список літератури

1. Программы восьмилетней школы. Музыка, 4-7 классы. К.: Радянська школа, 1974. 38 с.

2. Програми середньої загальноосвітньої школи. Музыка, 1- 4 класи / ред. К. Прищепа . К. : Радянська школа, 1986. С. 186 – 210.

3. Масол Л. М. Загальна мистецька освіта: теорія і практика: монографія. К.: Промінь, 2006. 432 с. Бібліограф.

4. Черкасов В. Ф. Теорія і методика музичної освіти. Навч. посібник. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. 520 с.

5. Рудницька О. П. Педагогіка: загальна та мистецька: Навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005. 360 с.

6. Черкасов В. Теорія і методика музичної освіти : навч. посіб. К. : ВЦ «Академія», 2016. 240 с. – (Серія «Альма-матір»)

7. Ростовський О. Я. Теорія і методика музичної освіти: Навч.-метод. посібник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. 640 с.

8. Інститут проблем виховання. Історія та діяльність. URL <http://ipv.org.ua/structure/laboratories/lab-estety/history.html>
9. Жофчак З. З досвіду викладання музики в загальноосвітній школі методом ладової сольмізації. Кіровоград, 1990.

***THE EFFECT OF ANTIHYPERGLYCAEMIC DRUGS AT GDF-15, P-SELECTIN AND GALECTIN-3 LEVELS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND TYPE 2 DIABETES***

**Bilchenko Anton**

In general, the pharmacological treatment of diabetes mellitus is mainly focused on glycaemic control and, thus, to reduce hyperglycaemia-related injuries, dysfunctions and complications. However, modern therapeutic approaches to diabetes mellitus, in addition to the main mechanism of action, also show anti-inflammatory effects [1].

In particular, lifestyle effects, as well as pharmacological and bariatric surgical approaches to weight loss, reduce plasma CRP and IL-6 levels, in parallel, reducing overall and cardiovascular mortality [2,3].

The aim of the study was to evaluate the effect of diabetes therapy depending on the classes of drugs at the level of new biomarkers of inflammation GDF-15, P-selectin and Galectin-3 in blood plasma in patients with hypertension (AH) in combination with type 2 diabetes mellitus.

Materials and methods. The inclusion of patients in the study was performed according several criteria: patients aged 40 to 90 years with hypertension and/or type 2 diabetes mellitus, who independently signed an informed consent to participate in a scientific non-interventional clinical trial. The diagnosis of hypertension was established according to the Recommendations of the European Society of Cardiology (2018) [4] - persistently high blood OBPM pressure  $\geq 140/90$  mmHg after exclusion of "masked normotension" ("white coat hypertension", ABPM). The diagnosis of type 2 diabetes mellitus was established according to the criteria of the American Diabetes Association [5]. The study included 121 patients, including 59 women and 62 men aged 40 to 87 years (mean age  $64.7 \pm 10.6$  years).

Patients included in the study were determined levels of new biomarkers of inflammation: growth differentiation factor 15 (GDF-15), P-selectin, Galectin-3 and a reference marker of systemic inflammation - high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) using standard ELISA-kits. A set of Human GDF-15/MIC-1 ELISA kit (BioVendor, Czech Republic) was used to quantify high-sensitivity GDF-15. The minimum detectable concentration of GDF-15 was 2 pg/ml. The Human Galectin-3 Platinum ELISA kit (eBioscience, Bender MedSystems, Austria) was used to quantify human Galectin-3. The minimum detectable concentration of Galectin-3 was 0.12 ng/ml. A set of Human sP-selectin Platinum ELISA kit (eBioscience, Bender MedSystems, Austria) was used to quantify P-selectin. The minimum detectable concentration of P-selectin was 0.2 ng/ml.

Results. The influence of glycaemic control in patients with hypertension and T2DM at the level of biomarkers of inflammation was analysed, for which patients were divided into comparison groups. Glycaemic control before inclusion in the study with the target level of HbA1c was achieved by 84% patients. The main group consisted of 59 patients who at the time of inclusion in the study reached the target

level of HbA1c according to the Standards of management of patients with diabetes ADA (2020) <7%. The comparison group included 11 patients in whom at the time of inclusion in the study did not reach the target level of HbA1c.

Patients were treated for 3 months in order to achieve the target level of HbA1c <7%, the adjustment of antihyperglycemic therapy was carried out according to the algorithm of the proposed Standards for the management of patients with diabetes ADA. Patients were divided into two comparison groups. The first group included patients (63 people) in whom the target HbA1c was achieved within 12 months, the comparison group included patients (7 people) in whom for 12 months due to various reasons, mainly due to low adherence to treatment, not the target level of HbA1c was reached. Analysis of inflammatory biomarkers after 12 months of treatment for type 2 diabetes mellitus depending on the achievement of HbA1c control showed that in the group of patients who managed to achieve HbA1c the level of GDF-15 was insignificantly lower compared to the group of patients who did not reach the target level HbA1c after 12 months of treatment ( $2635.67 \pm 739.21$  and  $2342.87 \pm 835.32$  ng/ml,  $p > 0.05$ ). At the same time, plasma levels of P-selectin and Galectin-3 patients after 12 months of T2DM treatment did not differ significantly in the control groups.

Changes in plasma of patients with levels of P-selectin, Galectin-3 and RF-CRP were insignificant after 12 months of treatment for T2DM in both comparison groups. In the group of patients who failed to reach the target level of HbA1c within 3 months, the level of GDF-15 decreased insignificantly. In contrast, in the group of patients in whom the level of HbA1c reached the target <7%, there was a slight increase in GDF-15 by 1% from baseline.

Analysis of the effects of different classes of oral antihyperglycemic drugs showed that the intake of patients at the time of inclusion in the study of any of the classes of drugs did not significantly affect the level of Galectin-3 in plasma. Similarly, in patients who took or did not take metformin and sulfonylureas, the level of P-selectin did not differ significantly.

At the same time, in the group of patients taking metformin there was a significantly higher level of GDF-15 compared with patients taking metformin ( $3109.76 \pm 1231.88$  and  $2114.66 \pm 754.14$  ng/ml,  $p < 0.05$ , OR = 1.76 (CI: 1.35-1.93). In patients with T2DM who took or did not take sulfonylureas, the levels of GDF-15 in plasma did not differ significantly.

The level of hs-CRP was insignificantly lower in the group of patients taking metformin, as well as in the group of patients taking sulfonylureas there was no significant difference compared with the group of patients not taking these classes of antihyperglycemic drugs.

According to the odds analysis, metformin had a significant additional effect on increasing the level of GDF-15 in plasma above the median (OR = 1.76 (CI 95%: 1.35-1.93). For drugs of the sulfonylurea derivative group, there was no significant additional effect on the GDF-15 plasma level.

Also, according to the analysis of chances, there was no additional effect of metformin and sulfonylurea derivatives on the level of P-selectin and Galectin-3 in patients with T2DM and hypertension.

Discussion. Data from clinical trials on the anti-inflammatory properties of metformin are conflicting. On the one hand, metformin reduced the level of hs-CRP and the release of TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, MCP-1 and IL-8 from monocytes in patients with diabetes [6]. On the other hand, metformin in the LANCET Trial study had no significant effect on inflammatory parameters (CRP, IL-6, TNFR2) in patients with short duration of T2DM [7]. In our study, metformin did not significantly affect the level of hs-CRP (there was an insignificant tendency to level decrease), as well as the level of galectin-3 and P-selectin. At the same time, significantly increased the level of GDF-15 in patients taking metformin in our study, which is associated with one of its mechanisms of action, namely, due to the fact that metformin increases the level of circulating GDF-15, it leads to its favourable effects on energy balance and body weight [8], as GDF-15 is one of the important regulators of energy balance and appetite.

In contrast to metformin, sulfonylureas in our study did not affect the level of biomarkers of inflammation. Some studies have shown that compared with other antihyperglycemic drugs (pioglitazone, GLP-1 receptor agonists and metformin), the use of sulfonylureas did not have the advantage of reducing the concentration of inflammatory markers (namely IL-1, IL-6 and TNF $\alpha$ ) [9,10].

#### Conclusions.

1. Glycaemic control at the target level did not significantly affect the level of biomarkers of inflammation, neither at the time of inclusion of patients in the study, nor after 12 months of treatment.

2. Metformin was associated by a significant increase in the level of GDF-15 in patients ( $3109,76 \pm 1231,88$  and  $2114,66 \pm 754,14$  ng/ml,  $p < 0.05$ ; OR = 1.76 (CI: 1,35- 1.93). Metformin did not significantly affect the levels of P-selectin and Galectin-3, as did sulfonylurea, which did not significantly affect any of the analysed biomarkers of inflammation.

#### References:

1. Kuryłowicz A., Kózniewski K. Anti-inflammatory strategies targeting metaflammation in type 2 diabetes // *Molecules*. MDPI AG, 2020. Vol. 25, № 9. P. 2224.
2. Askarpour M. et al. Effect of Bariatric Surgery on Serum Inflammatory Factors of Obese Patients: a Systematic Review and Meta-Analysis // *Obesity Surgery*. Springer New York LLC, 2019. Vol. 29, № 8. P. 2631–2647.
3. Derosa G., Maffioli P., Sahebkar A. Improvement of plasma adiponectin, leptin and C-reactive protein concentrations by orlistat: A systematic review and meta-analysis // *British Journal of Clinical Pharmacology*. Blackwell Publishing Ltd, 2016. Vol. 81, № 5. P. 819–834.
4. Williams B. et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension // *European Heart Journal*. Oxford University Press, 2018. Vol. 39, № 33. P. 3021–3104.
5. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020 // *Diabetes Care*. 2020. Vol. 43, № Supplement 1. P. S14–S31.

6. Krysiak R., Okopien B. The effect of metformin on monocyte secretory function in simvastatin-treated patients with impaired fasting glucose // *Metabolism: Clinical and Experimental*. 2013. Vol. 62, № 1. P. 39–43.

7. Pradhan A.D. et al. Effects of Initiating Insulin and Metformin on Glycemic Control and Inflammatory Biomarkers Among Patients With Type 2 Diabetes The LANCET Randomized Trial.

8. Coll A.P. et al. GDF15 mediates the effects of metformin on body weight and energy balance // *Nature. Nature Research*, 2020. Vol. 578, № 7795. P. 444–448.

9. Kothari V., Galdo J.A., Mathews S.T. Hypoglycemic agents and potential anti-inflammatory activity. 2016.

10. Eleni Xourgia et al. Anti-diabetic treatment leads to changes in gut microbiome - PubMed // *Frontiers in Bioscience, Landmark*. 2019. P. 688–699.

**QUANTITATIVE CHANGES IN THE INTESTINAL MICROBIOME IN RATS****Bukina Iuliia,**Assistant of the Department of Microbiology, Virology and Immunology  
Zaporizhzhia State Medical University**Polishchuk Nataliia**Ph.D., Associate Professor  
of the Department of Microbiology, Virology and Immunology  
Zaporizhzhia State Medical University

The intestinal microbiome significantly affects the functioning of the body: it participates in metabolic processes, inhibition of pro-inflammatory reactions, in the formation of innate and adaptive immune response in the intestinal mucosa [1-4]. The most important function of the intestinal microbiome is to protect the body from pathogenic microorganisms - pathogens of bacterial intestinal infections [5, 6]. It is known that dysbiotic changes in the intestine lead to increased susceptibility to pathogenic bacteria, such as salmonella [7, 8], which are the etiological factor of gastroenteritis [9]. One of the most common causes of microbiota changes is the use of antibiotics [10-12]. Therefore, of particular interest are the processes of interaction of antibiotics, *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* with representatives of the normal intestinal microflora [13-15]. **The aim** to analyze changes in the quantitative and species composition of the small intestine microbiota in rats with salmonella-induced bowel inflammation on the background of vancomycin and *B. fragilis* administration. **Methods.** All rats, except group I (control, intact), received vancomycin and/or suspension of microorganisms. In order to rapidly internalize bacteria into the intestinal mucosa, the suspension with salmonella was administered orally using a probe. Vancomycin was administered to animals at a rate of 50 mg per kg of body weight, suspensions of microorganisms - in an amount of 15 ml with a concentration of  $3 \times 10^8$  CFU/g. As a material for bacteriological studies of the intestinal microflora used washes from the ileum of rats. The quantitative and qualitative composition of the wall microbiota in rats by bacteriological method, the statistical analysis of data using the program StatSoft Statistica v12 were conducted. **Results.** The introduction of vancomycin and *S. enteritidis*, *S. typhimurium* led to changes in the qualitative and quantitative composition of the intestinal microbiome. The introduction of *S. enteritidis* and *S. typhimurium*, on the background of pre-treatment with vancomycin, caused more pronounced changes: increase of the content of *E. coli* 65 and 105 times, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *P. aeruginosa* ( $p \leq 0.05$ ), and also a sharp decrease in *Bacteroides spp.* 9 and 10 times, respectively, *Proteus spp.* 17 times, *Peptostreptococcus anaerobius* 20 and 9 times, *Shigella spp.* at 538 and 860 times and *Lactobacillus* at 17 times. Correction of the microflora of rats of *B. fragilis* leads to a sharp decrease of the number of *Salmonella spp.*, *P. aeruginosa*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Shigella spp.* ( $p \leq 0.05$ ), *E. coli* 538 times, *Proteus spp.* 322

times, *Acinetobacter spp.* at 6 and 57 times, *Cryptococcus spp.* 7-fold, and increase in *Bacteroides spp.*, *E. faecalis*, *E. faecium* 10 and 19-fold, *Peptostreptococcus anaerobius* 7 and 12-fold, *Lactobacillus spp.* 27 and 40 times, respectively. **Conclusions.** When *B. fragilis* was administered to experimental animals treated with *S. enteritidis* or *S. typhimurium* on the background of pre-treatment with vancomycin, a change in the quantitative composition of the microbiota in the parietal contents of the small intestine was observed, namely: a decrease in *Salmonella spp.*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, As well as an increase in *Bacteroides spp.*, *E. faecalis*, *E. faecium*, *Lactobacillus spp.* and *Peptostreptococcus anaerobius*. This prove that the introduction of *B. fragilis* can be used in the treatment of inflammatory bowel diseases or diseases with impaired barrier function of the intestine.

#### References:

1. Macpherson NL, Harris Macpherson AJ. Interactions between commensal intestinal bacteria and the immune system // *Nature Reviews Immunology*. 2004. Vol. 4. P. 478–485.
2. Deplancke B, Gaskins Deplancke HR. Microbial modulation of innate defense: goblet cells and the intestinal mucus layer // *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2001. Vol. 73. P. 1131–1141.
3. Kau AL, Ahern PP, Griffin NW, Goodman AL, Gordon JI. Human nutrition, the gut microbiome and the immune system // *Nature*. 2011. Vol. 474. P. 327–336.
4. Stecher B, Hardt WD. The role of microbiota in infectious disease // *Trends Microbiology*. 2008. Vol. 16. P. 107–114.
5. Vollaard EJ, Clasener HA. Colonization resistance // *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 1994. Vol. 38. P. 409–414.
6. Stecher B, Hardt WD. Mechanisms controlling pathogen colonization of the gut // *Current Opinion in Microbiology*. 2011. Vol. 14. P. 82–91.
7. Monack DM, Bouley DM, Falkow SJ. *Salmonella typhimurium* persists with in macrophages in the mesenteric lymph nodes of chronically infected *Nramp1<sup>+/+</sup>* mice and can be reactivated by IFN $\gamma$  neutralization // *Experimental Medicine*. 2004. Vol. 199. P. 231–241.
8. Jernberg C, Löfmark S, Edlund C, Jansson JK. Long-term impacts of antibiotic exposure on the human intestinal microbiota // *Microbiology*. 2010. Vol. 156. P. 3216–3223.
9. Ubeda C, Pamer EG. Antibiotics, microbiota and immune defense // *Trends Immunology*. 2012. Vol. 33. P. 459–466.
10. Pérez-Cobas AE, Artacho A, Knecht H, Ferrús ML, Friedrichs A, Ott SJ. Differential effects of antibiotic therapy on the structure and function of human gut microbiota // *PLoS One*. 2013. Vol. 8. P. 201-208.
11. Cho I, Yamanishi S, Cox L, Methé BA, Zavadil J, Li K. Antibiotics in early life alter the murine colonic microbiome and adiposity // *Nature*. 2012. Vol. 488. P. 621–626.



12. Zhang Y, Limaye PB, Renaud HJ, Klaassen CD. Effect of various antibiotics on modulation of intestinal microbiota and bile acid profile in mice // *Toxicology and Applied Pharmacology*. 2014. Vol. 277. P. 138–145.

13. Fujimura KE, Slusher NA, Cabana MD, Lynch SV. Role of the gut microbiota in defining human health // *Expert Review of Anti - infective Therapy*. 2010. Vol. 8. P. 435–454.

14. Wlodarska M, Willing B, Keeney KM, Menendez A, Bergstrom KS, Gill N. Antibiotic treatment alters the colonic mucus layer and predisposes the host to exacerbated *Citrobacter rodentium*-induced colitis // *PubMed*. 2011. Vol. 79. P. 1536–1545.

15. Cani PD, Possemiers S, Van de Wiele T, Guiot Y, Everard A, Rottier O. Changes in gut microbiota control inflammation in obese mice through a mechanism involving GLP-2-driven improvement of gut permeability // *PubMed*. 2009. Vol. 58. P. 1091–1093.

***GRAPHIC MODELING OF SINUS NODE DYSFUNCTION SYNDROME  
DIAGNOSIS***

**Kulishov Sergii**

D.Ph., D.Sci., professor

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine

**Annotation**

The principles of graphic modeling of sinus node dysfunction syndrome diagnosis as prerequisite to treatment were presented in this publication. Some directions, models, algorithms were offered.

**Introduction**

Different technologies were used for mathematical modeling of heart electrical instabilities [1,2,3], but individual diagnosis of sinus node dysfunction syndrome remains today problem. The quality of this syndrome diagnosis is derived by individual etiological and pathogenetic features.

The purpose of this study was to streamline of graphical models, algorithms for sinus node dysfunction syndrome diagnosis as prerequisite to treatment.

**Methods**

Graphic modeling for diagnosis of sinus node dysfunction syndrome is reduced to: analytical stage (analyze of subjective, objective and additional data); synthetic stage (search of system and antisystem complexes from the symptoms); incomplete formulations, in particular syndromes, including oxymorones; presentation of a diagnostic solution in the form of a diagnosis based on the search of fractal syndromes mechanisms, systemic focusing. Using for this purpose the "Dragon" language [4] allows achieving a sufficient level of accuracy. Logical operations of algebra in it are implemented using graphs [4]. The basis of such a creative clinical thinking is the comparison of database contradictions [1,2,3].

**Results**

The use of graphical modeling allowed us to diagnose triggers and potentiators of diseases [5]. Sinus node dysfunction syndrome by etiology and pathogenesis [5] is presented on visual programming language "Dragon" [4] (fig. 1).

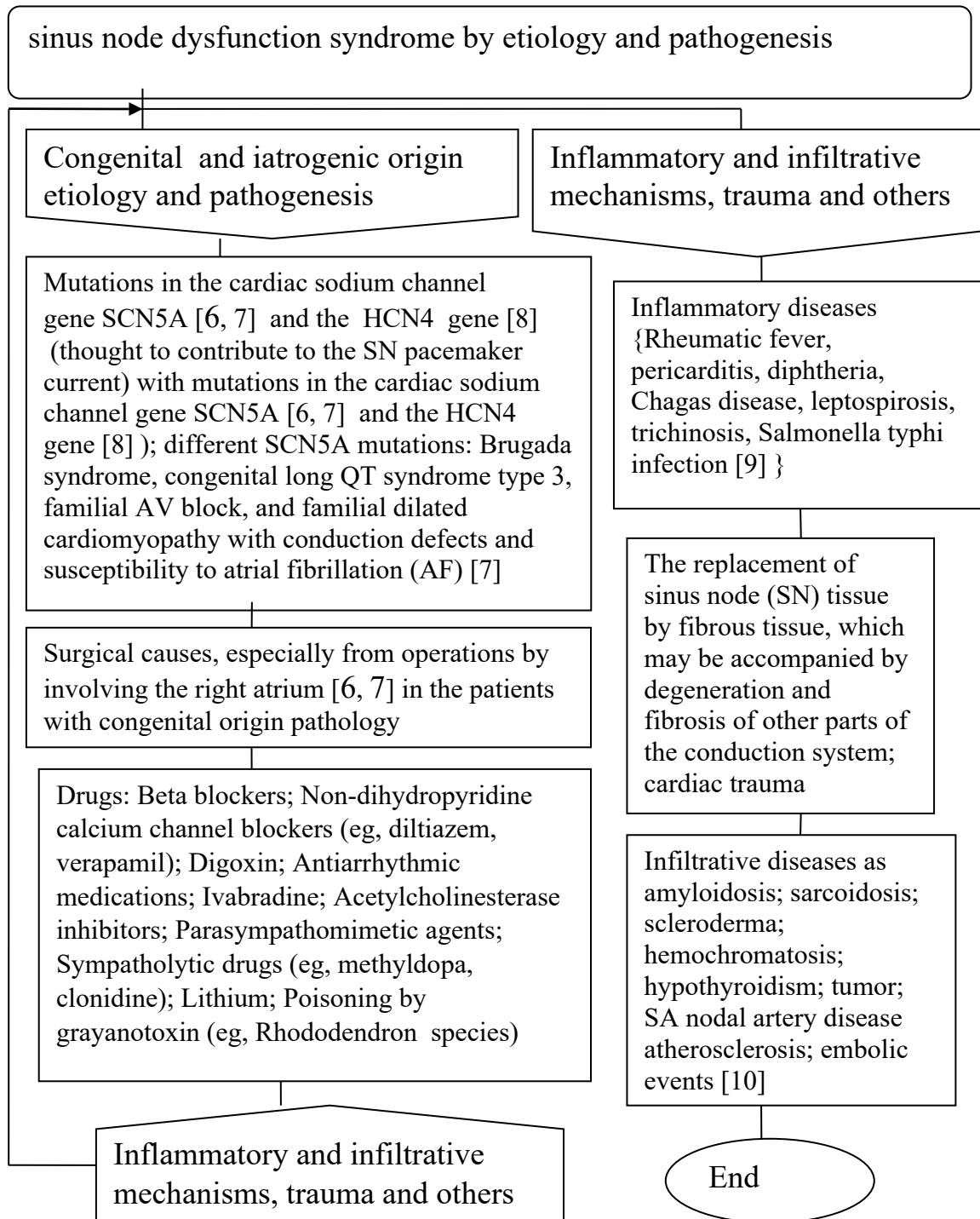


Fig. 1. Sinus node dysfunction syndrome by etiology and pathogenesis  
 Preliminary diagnosis of sinus node dysfunction syndrome [5] is presented on visual programming language “Dragon” [4] (fig.2).

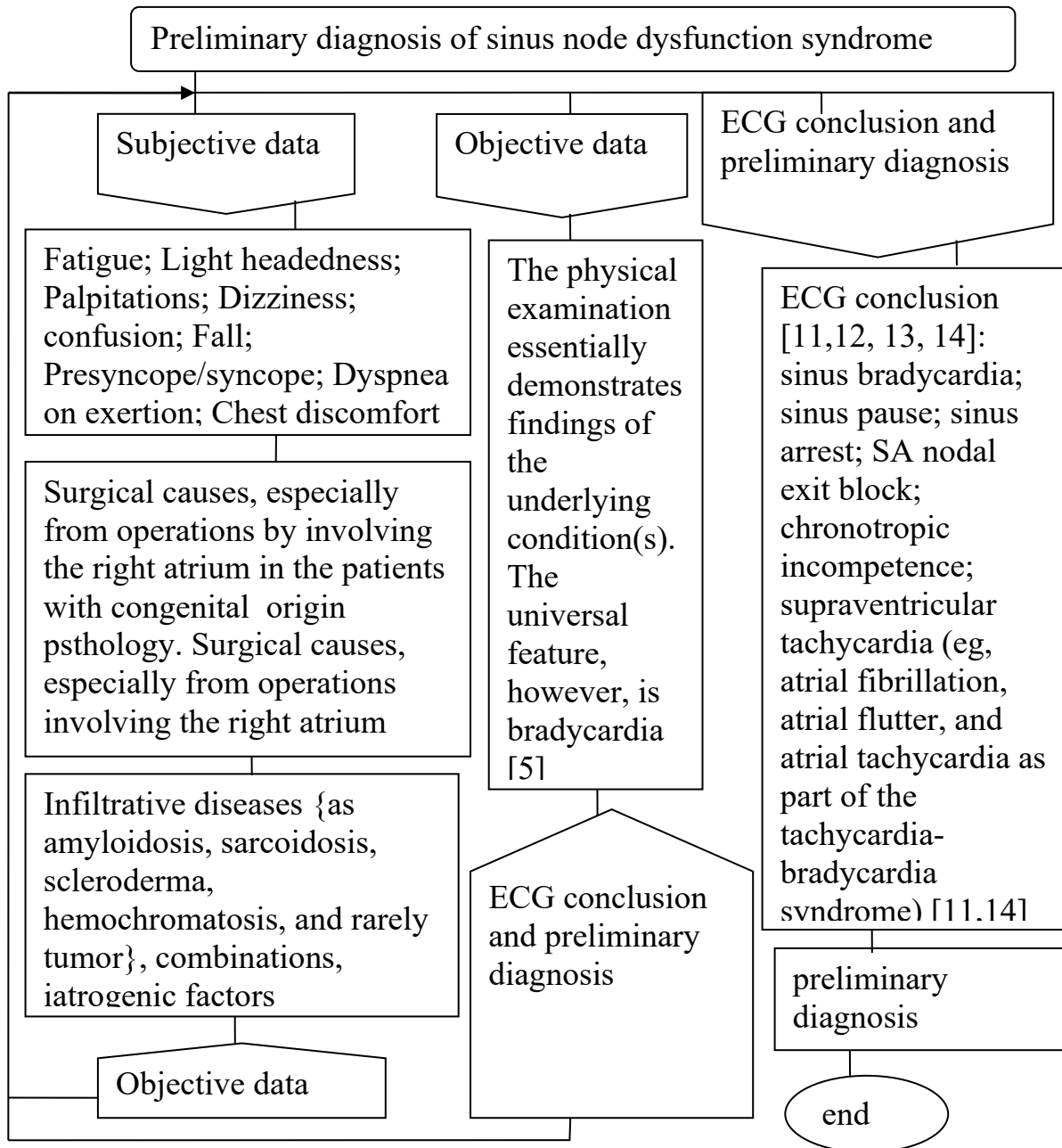


Fig. 2. Preliminary diagnosis of sinus node dysfunction syndrome

Additional investigations for diagnosis of sinus node dysfunction syndrome [5] are presented on visual programming language “Dragon” [4] (fig. 3).

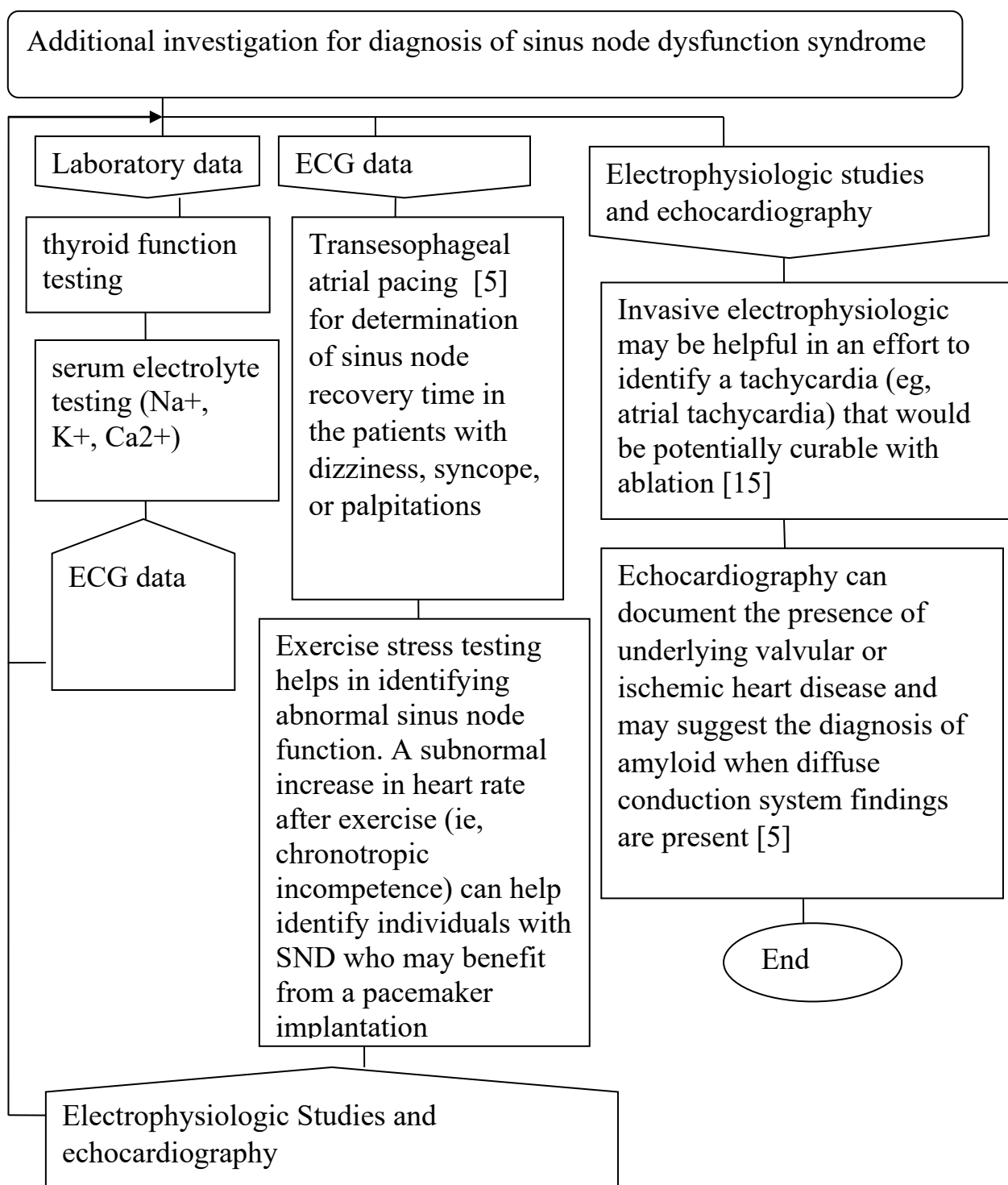


Fig. 3. Additional investigation for diagnosis of sinus node dysfunction syndrome Preliminary diagnosis and additional investigation are basis for clinical diagnosis of sinus node dysfunction syndrome.

**Conclusion.** Thus, graphic modeling of cardiovascular pathology mechanisms allows to improve the possibilities of individual diagnosis, the quality of similar syndromes differentiation.

Graphic modeling can help to individualize treatment.

### References

1. Kulishov SK Modeling of cardiac arrhythmias and blockades as the unity of fractal and anti-fractal antonyms. *International journal of mathematical models and methods in applied sciences*, ISSN: 1998-0140, 2019, Vol. 13: 35-39.
2. Kulishov S. Mathematical Modeling of Heart Electrical Instabilities by using Topology, Convex Analysis, Conceptual Spaces, Graph Theory. *Proceedings of Mathematics and Computers in Science and Engineering, MACISE*, 2019; 19–21 January 2019; Madrid, Spain; IEEE Computer Society; Conference Publishing Services; 2019, December 30; The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., BMS Part Number: CFP19S31-ART; 2019: 5-9; DOI: 10.1109/MACISE.2019.00008
3. Kulishov S.K. Heart Electrical Instabilities: Some Mechanisms by Topology, Symmetry, Spin, Semiotics; Diagnosis *Global Journal of Medical Research: K Interdisciplinary*; Publisher: Global Journals Online ISSN:2249-4618 &Print ISSN: 0975-5888; 2020; Volume 20 Issue 6 Version 1.0: 23-29
4. Parondzhanov VD. How to improve the work of the mind. Algorithms without programming - it's easy! M.: Delo, 2001: 360
5. Bharat K Kantharia, Arti N Shah, Arun Chutani, Surendra K Chutani, MD, DM, by Chief Editor Mikhael F El-Chami, Sinus Node Dysfunction Medscape <https://emedicine.medscape.com/article/158064-overview>
6. Benson DW, Wang DW, Dymment M, et al. Congenital sick sinus syndrome caused by recessive mutations in the cardiac sodium channel gene (SCN5A). *J Clin Invest*. 2003 Oct. 112(7):1019-28. [[Medline](#)].
7. Makiyama T, Akao M, Tsuji K, et al. High risk for bradyarrhythmic complications in patients with Brugada syndrome caused by SCN5A gene mutations. *J Am Coll Cardiol*. 2005 Dec 6. 46(11):2100-6. [[Medline](#)].
8. Ishikawa T, Ohno S, Murakami T, et al. Sick sinus syndrome with HCN4 mutations shows early onset and frequent association with atrial fibrillation and left ventricular noncompaction. *Heart Rhythm*. 2017 May. 14(5):717-24. [[Medline](#)].
9. Cunha BA. The diagnostic significance of relative bradycardia in infectious disease. *Clin Microbiol Infect*. 2000 Dec. 6(12):633-4. [[Medline](#)]
10. Alboni P, Baggioni GF, Scarfo S, et al. Role of sinus node artery disease in sick sinus syndrome in inferior wall acute myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 1991 Jun 1. 67(15):1180-4. [[Medline](#)].
11. [Guideline] Epstein AE, DiMarco JP, Ellenbogen KA, et al, for the American College of Cardiology Foundation, American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, et al. 2012 ACCF/AHA/HRS focused update incorporated into the ACCF/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2013 Jan 22. 61(3):e6-75. [[Medline](#)].
12. Ferrer MI. The sick sinus syndrome in atrial disease. *JAMA*. 1968 Oct 14. 206(3):645-6. [[Medline](#)].

13.[Guideline] Epstein AE, DiMarco JP, Ellenbogen KA, et al, for the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines, American Association for Thoracic Surgery, et al. ACC/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the ACC/AHA/NASPE 2002 Guideline Update for Implantation of Cardiac Pacemakers and Antiarrhythmia Devices) developed in collaboration with the American Association for Thoracic Surgery and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol*. 2008 May 27. 51(21):e1-62. [\[Medline\]](#).

14.Zhao J, Liu T, Li G. Relationship between two arrhythmias: sinus node dysfunction and atrial fibrillation. *Arch Med Res*. 2014 May. 45(4):351-5. [\[Medline\]](#).

15.[Guideline] Zipes DP, DiMarco JP, Gillette PC, et al. Guidelines for clinical intracardiac electrophysiological and catheter ablation procedures. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Clinical Intracardiac Electrophysiologic and Catheter Ablation Procedures), developed in collaboration with the North American Society of Pacing and Electrophysiology. *J Am Coll Cardiol*. 1995 Aug. 26 (2):555-73. [\[Medline\]](#).

***ELECTRO-PHOTONIC EMISSION ANALYSIS DURING AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION AS A DIAGNOSTIC TOOL: ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF USE***

**Nevoit Ganna,**  
Ph.D., Associate Professor  
Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava

**Potiazhenko Maksim**  
MD., Professor  
Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava

This research work is a fragment of the initiative research project “Development of algorithms and technology for introducing a healthy lifestyle in patients with non-communicable diseases based on the study of psycho-emotional status” (State registration No. 0116U007798, UDC 613:616-052:159.942:616-03).

The purpose of the work was to determine the clinical diagnostic potential and feasibility of the Electro-Photonic Emission Analysis (EPEA) from human fingers as an instrumental procedure short HRV recording in Objective Structured Clinical Examination (OSCE) patients and to help solve the problem of NCDs by improving diagnostics based on the study of electromagnetic phenomena in the body using modern high technology.

**Materials and methods.** An open, non-randomized, controlled study was performed at the Educational and practical Center of Biophotonics and Valeology of the Department of Internal Medicine and Emergency Medicine of the Ukrainian Medical Stomatological Academy (UMSA, Poltava, Ukraine). 82 people were recruited to participate in the study. 32 compensated patients with NCDs were included in Group 1 (average age –  $56.06 \pm 14.56$  years; men – 10(32%) were examined. Anamnesticly healthy 50 students and postgraduate students of the UMSA (average age –  $25.04 \pm 8.37$  years; men – 18(36%) were examined in the course of the annual preventive training department strategy “Doctor in the fight against NCDs: start with yourself” (2020-2021) and they amounted to Group 2 (control). The study design included the following steps: 1) performing EPEA from all fingers of the patients; 2) HRV-short recording (background recording (BR) - 5 minutes and Orthostatic test (OT) - 3 minutes); re-performing EPEA from patients' fingers. The EPEA was performed on a Bio-Well GDV Camera 2.0 (Bio-Well, San Petersburg, Russia). Bio-Well camera has CE, EU and FDA certifications. This method, promising for medicine, was based on the physical phenomenon of the electro-photonic emission – flow of electrons from a conductive object under the influence of high frequency high intensity electro-magnetic impulse that creates photonic emission (Glow) in the air gas discharge visualization (GDV). The modern digital software package Electro-Photonic Imaging (EPI) was used as the basis for recording the parameters of the phenomenon of electro-photonic emission from human fingers in the Bio-Well GDV Camera 2.0 device and analyzing the results.



The EPI is based on computer image analysis of photons, emitted by a subject in strong impulse electromagnetic field. We used the Full scan mode in our study. Full Scan was regime of capturing GI of human fingers (all ten) in the Bio-Well Software that allows to get maximum parameters about functional (energetic) state of a person, his/her systems and organs, based on intersection of each finger into sectors according to acupuncture points concept and more than 20 years of clinical studies. We assessed the parameters Energy of Glow (E, J), Area (A, number of pixels of the Glow Image (GI), Form Coefficient (FC; it's calculated according to the formula:  $FC=L^2/S$ , where L is the length of the GI external contour and S is the GI Area), Entropy Coefficient (EC; it's the ratio of outer contour to the inner contour lengths), Stress (S), Balance (B), Balance left (BL), Balance right (BR) in our study. HRV was assessed using a certified medical complex (model Poly-Spectr, Neurosoft Company, Ivanovo, Russia). Technical requirements and commercial recommendations for the implementation of the research methodology were observed [1-4].

The study was approved by the Ethics Committee of the UMSA. It was carried out in compliance with all applicable ethical rules [1]. Statistical analysis was performed using the Prism 5.0 software package. The data obtained are presented as mean values with their mean error ( $M \pm m$ ). Unpaired t test and F test to compare variances were used to determine the statistical significance of differences between groups.

Review. The EPEA EPI method was designed for a personalized approach to the diagnosis of a patient's functional state and this is its clinical value. However, to assess the validity of EPEA EPI scores, we analyzed the scores in groups, in table.1.

Table 1.

Comparative characteristics of the parameters of the EPEA.

	Group 1 (n=32)			Group 2 (n=50)		
	BR	OT	P value	BR	OT	P value
1	2	3	4	5	6	7
E, *10 <sup>-2</sup> J	51.57 ±4	53.21 ±3.44	0.08 /0.4	53.15 ±4	53.76 ±3.76	0.44/0. 67
FC	3.11± 0.39	3.92± 0.27	0.29 /0.06	2.96± 0.37	2.70± 0.27	0.91/0. 1
EC	2.70± 0.28	2.67± 0.28	0.7/ 0.9	2.65± 0.29	2.95± 0.37	0.34/0. 59
S, c.u.	4.44± 1.12	4.12± 1.28	0.3/ 0.9	4.43± 1.32	4.18± 1.28	0.34/0. 81
B, %	97.1± 2.7	97.07 ±1.86	0.96 /0.04	96.47 ±3.37	96.96 ±2.41	0.41/0. 007
BL, %	83.83 ±7.68	89.11 ±6.19	0.46 /0.24	86.67 ±9.07	92.11 ±5.93	0.006/ 0.004
BR, %	89.18 ±7.01	92.19 ±5.41	0.06 /0.15	91.7± 6.9	93.83 ±4.78	0.08/0. 01

There were no significant differences between the indicators of Group 1 and Group 2. The E level was in the range of the optimal level ( $40-70 \cdot 10^{-2}$  J) in both groups. The balance between the total luminescence energies of all fingers of the left

and right hands was in the range of the optimal level (90-100%). The absence of fundamental deviations from the norm in Group 1 can be explained by the fact that all patients were compensated and they did not have severe pathology and life-threatening metabolic disorders at the time of examination. EPEA showed that the level of stress / arousal was increased in both groups (0-2 cu corresponds to a state of relaxation, 2-3 cu corresponds to a normal calm state; 3-4 cu corresponds to a state of anxiety; 4-6 cu corresponds to an excited state; 6-8 and 8-10 cu is a high level of stress or arousal) [2].

The EPEA showed a sufficient level of repeatability and stability of the recorded parameters of the functional state of patients, since there were no significant differences between the indicators re-made after HRV registration. We found that there was no statistically significant effect of OT performance on EPEA scores, in tab. 1. Our comparison of the clinical significance of the short recording of HRV and EPEA EPI methods showed that these methods reflect fundamentally different aspects of a person's functional state and they can be complementary in OSCE. The clinical significance of short recording of HRV lies in identifying the functional state of the cardiovascular system, adaptation mechanisms, assessing the levels of the body's functional reserves, it allows predicting the patient's vital resources and dynamically monitoring them during treatment. The EPEA EPI method reflects the fundamental bioenergetic aspects of the functioning of the human body at the tissue level. Therefore, it probably does not respond as quickly as HRV and its energy performance is less labile than HRV.

Conclusions: 1) The EPEA EPI method allows you to objectively display the total level of fundamental energy processes in the body and it has a sufficient level of repeatability and stability of results according to preliminary data. 2) The EPEA EPI method can be used in a comprehensive assessment of the functional state and energy status during the OSCE.

#### References:

1. Mintser OP, Semenets VV, Potiazhenko MM, Podpruzhnykov PM, Nevoit GV The study of the electromagnetic component of the human body as a diagnostic indicator in the examination of patients with Non-communicable diseases: problem statement. *Wiadomości Lekarskie*, 2020; 73(6):1279-1283.
2. Bio-Well Manual. 2019. [Internet]. Available from: <https://www.iumab.org/2019-bio-well-user-manual/>
3. Korotkov K. Review of EPI papers on medicine and psychophysiology published in 2008-2018. *Int J Complement Alt Med.*, 2018;11(5):311–315.
4. Korotkov KG. Principles of the human body functioning and their applications in integrative medicine (review). *J Appl Biotechnol Bioeng.*, 2018;5(6):346–348.

***FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF PSORIASIS IN PATIENTS  
WITH OBESITY***

**Yemchenko Ya.,**

Ph.D., Associate Professor  
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

**Vasylieva Kateryna,**

Ph.D., Associate Professor  
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

**Bezeha Olena**

Assistant  
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

Psoriasis is one of the most common chronic recurrent multifactorial diseases of the skin with a predominance of genetic bias, characterized by hyperproliferation of epidermal cells, impaired keratinization due to inflammatory reaction in the dermis, as well as the lesions of nails and joints [1]. According to the results of clinical and epidemiological studies, about 3-4% of the population of our planet, regardless of gender, age and ethnic group, suffers from psoriasis, and the share of this pathology in the general structure of skin diseases, according to various authors, ranges from 1% to 40 % [2]. However, despite the considerable spread of psoriasis and a large amount of research on this problem, there is still no single view of the pathogenesis of this dermatosis. In order to objectively understand the pathogenesis of psoriasis, it is necessary to take into account the understudied comorbidity of this disease [3].

Recently, an indisputable link between psoriasis and obesity has been proven. Alimentary obesity develops as a result of metabolic and eating behavior disorders. It is characterized by the accumulation of adipose tissue in the body. Obesity can be both an independent multifactorial disease – primary obesity (alimentary-constitutional), and a syndrome that accompanies the course of other diseases – secondary obesity (symptomatic). In the structure of morbidity, primary obesity occurs in 95% of patients, secondary – only in 5% [4]. The main etiological reason for the development of primary obesity is the alimentary factor. The inhabitants of developed countries are currently the hostages of readily available food. In this context, the food moves from the category of necessity to the category of pleasure. Thus, eating disorders are gradually formed, which anticipates the development of obesity. Most often, obesity occurs as a result of consuming foods of high energy value (caloric content) in combination with insufficient physical activity and a factor of genetic susceptibility. However, in isolated cases, the occurrence of the disease against the background of genetic endocrine disruptions or malignancies was observed [5]. A person is considered obese if the body mass index (BMI) exceeds 30 kg / m<sup>2</sup>. Obesity has been found to increase the risk of many diseases, including psoriasis, contributing to its severe course with prolonged periods of relapse, which

are poorly treated with standard therapy. In contrast, weight loss leads to a more favorable course of dermatosis [6]. The literature has broadly covered the issue of identical pathogenetic mechanisms of inflammatory processes in psoriasis and obesity, which form a vicious circle at the level of the immune system, which must be broken in order to treat these diseases successfully [7]. Therefore, further study of the comorbidity of psoriatic disease and obesity makes it possible to identify new target therapies to prevent complications and develop a more effective treatment of this pathology [8].

**The aim of the research** is to study the features of the clinical course of psoriasis in patients with grade I-II alimentary obesity.

#### **Materials and methods.**

The study group consisted of 80 patients with advanced uncomplicated plaque psoriasis, progressive stage, moderate severity with concomitant grade I-II alimentary obesity, 51 (64%) men, and 29 (36%) women aged from 35 to 65 years.

To identify the features of the clinical course of psoriasis combined with grade I-II alimentary obesity, as a control for comparison of the studied parameters, we selected a group of patients, consisting of 20 persons of the appropriate age (8 women and 12 men), patients with common, vulgar psoriasis of moderate severity, progressive stage of the course with normal body weight.

The Psoriatic Area and Severity Index was used to assess the severity of psoriasis [9]. To determine the impact of skin rashes on the quality of patients' life, we used the DLQI (Dermatology Life Quality Index) questionnaires for assessment of the quality of life of dermatological patients [10]. To assess the severity of alimentary obesity, we determined body mass index (BMI) [10].

The study included individuals with a BMI of 30-40 kg / m<sup>2</sup>. The statistical processing of the results was performed using Statistica 7.0. The difference was considered reliable with a probability of error  $p < 0.05$ .

#### **Results of the research**

In all patients, the clinical presentation of the disease was studied, anthropometric parameters were measured, the grade of obesity by BMI was determined, the history of life and disease was analyzed, and clinical and biochemical blood tests were conducted.

Based on the clinical presentation of psoriatic lesions, the PASI index was calculated, reflecting the area, color intensity, infiltration, and desquamation of psoriatic rash. Analyzing the results, it was found that the average group PASI index in patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity was - ( $21.8 \pm 1.4$ ), and in patients with psoriasis without obesity - ( $15.2 \pm 1.2$ ). The obtained results correspond to the average severity of psoriasis in both groups of patients. However, it should be noted that the average group PASI index was 30.3% higher in the group of patients with concomitant grade I-II alimentary obesity. The difference in PASI indexes depended on the severity of infiltration and hyperemia, while the area and intensity of psoriatic rash were approximately the same. Thus, in patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity, psoriatic rashes had a

stagnant-red color with pronounced infiltration, whereas in patients without obesity, rashes had a pink color with less pronounced infiltration phenomena.

All patients complained of sleep disturbance, unrest, and anxiety, which resulted in poor quality of life. To study the impact of the disease on the patient's quality of life, we calculated the dermatological quality of life index (DLQI). Analyzing the results of the study, it was found that in patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity, the DLQI index was  $20.3 \pm 0.5$  points, whereas in patients without obesity it was  $14.5 \pm 0.4$  points, which indicates the pronounced impact of the disease on the quality of life for patients in both groups. It should be noted that the average group DLQI index is by 28.6% higher in the group of patients with concomitant grade I-II alimentary obesity.

From the history of the disease, it is known that all patients repeatedly received traditional outpatient and inpatient treatment for psoriasis. Patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity noted dissatisfaction with the treatment due to the duration of therapy and short periods of remission up to 3 months with episodes of exacerbation 3-4 times a year, and some of them did not notice complete recovery. Some of them indicated the presence of permanent (the so-called "regular") plaques, while patients with psoriasis without obesity were satisfied with the treatment, most noted the seasonality of the disease with recurrence of psoriasis 1-2, sometimes 3 times a year.

Thus, a significantly higher number of exacerbations was observed in patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity, which indicates a more severe course of psoriasis in combination with this pathology. It should be noted that patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity, and psoriasis patients with normal body weight received only general anti-psoriatic therapy, without taking into account the comorbid conditions, which could affect the insufficient effectiveness of treatment.

In the examination of patients who made up the study group and BMI calculation according to the classification of obesity, it was found that 29 (36.25%) patients had grade I obesity (average group BMI -  $34.04 \text{ kg} / \text{m}^2$ ), grade II obesity - 51 (63.75%) patients (average group BMI -  $38.15 \text{ kg} / \text{m}^2$ ). The average BMI in the control group of patients with normal body weight was  $24.5 \text{ kg} / \text{m}^2$ , which is by 35.8% lower than in the group of patients with psoriasis and concomitant grade I-II alimentary obesity (Table 1).

**Table No.1. Clinical and anthropometric parameters of the examined patients ( $M \pm m$ )**

Indicator	Value	
	Study group (n=80)	Control group (n=20)
PASI (points)	$21.8 \pm 1.4^*$	$15.2 \pm 1.2$
DLQI (points)	$20.3 \pm 0.6^*$	$14.5 \pm 0.7$
BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	Value (number of patients)	
Normal weight	0	24.5 (20)
grade I obesity	34.04 (29)	0

grade II obesity	38.15 (51)	0
Number of psoriasis relapses:	Number of patients	
Once a year	0*	6
2 times a year	0*	12
3 times a year	13*	2
4 times a year	67*	0

Note: \* The probability of error of differences  $p < 0.05$

Thus, the study found that patients with psoriasis with concomitant grade I-II alimentary obesity have a more severe course of dermatosis as compared to patients with psoriasis with normal body weight, which is well observed by the PASI and DLQI of patients and the incidence of psoriasis exacerbations.

### Conclusions

Alimentary obesity in patients with psoriasis leads to metabolic disorders, complicating the course of dermatosis and worsening the patient's DLQI, leading to inefficiency of standard methods of therapy and frequent exacerbations of psoriatic disease.

### References

1. Valdimarsson H, Thorleifsdottir RH, Sigurdardottir SL et al. Psoriasis - as an autoimmune disease caused by molecular mimicry. *Trends Immunol* 2009; 30 (10): 494-501.
2. Yemchenko Ya, Ischeykin K, Kaydashev I. Analiz zahvoryuvanosti ta poshirenosti na psoriaz v Ukraïni ta v Poltav's'kiy oblasti [Analysis of the incidence and prevalence of psoriasis in Ukraine and in the Poltava region]. *Aktual'ni problemi suchasnoï medicini: Visnik ukraïns'koï medichnoï stomatologichnoï akademii*. 2014; 3 (47):72-76.
3. Yemchenko Ya. Osobennosti klinicheskogo techeniya psoriaza u bol'nyh s soputstvuyuschim metabolicheskim sindromom v zavisimosti ot urovnya sistemnogo vospaleniya [Peculiarities of the clinical course of psoriasis in patients with concomitant metabolic syndrome depending on the level of systemic inflammation]. *Georgian Medical News*. 2014; 11 (236):43-47.
4. Yemchenko Ya, Ishcheikin K. Deiaki spilni aspekty patohenezu psoriazu ta metabolichnoho syndromu. *Svit medytsyny ta biolohi* [Some common aspects of the pathogenesis of psoriasis and metabolic syndrome]. 2013; № 1:176-180.
5. Atkinson RL. Could viruses contribute to the worldwide epidemic of obesity *Int J Pediat Obes*. 2008; 3: Suppl 1: 37-43.
6. Kaydashev IP. Izmenenie obraza zhizni, narushenie energeticheskogo metabolizma i sistemnoe vospalenie kak faktory razvitiya bolezney civilizacii [Lifestyle changes, impaired energy metabolism and systemic inflammation as factors for the development of civilization diseases]. *Ukraïns'kiy medichniy chasopis*. 2013; 5: 103-108.
7. Babak OYa, Yarmish NV, Shkol'nik VV. Ozhirinnya yak puskoviy mehanizm adipocitokinovogo kaskadu [Obesity as a trigger mechanism of the adipocytokine cascade]. *Medicina transportu Ukrainy*. 2012; 2: 94-99.

8. Yemchenko Ya. Ozhyrinnia yak komorbidnyi stan pry psoriazi [Obesity as a Comorbid Condition in Psoriasis]. *Visnik ukraïns'koï medichnoï stomatologichnoï akademii*. 2018; 18 (63):314-319.

9. National Institutes of Health (NIH), National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). *The practical guide: identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults*. Bethesda: National Institutes of Health. 2000, NIH publication 00-4084.

10. Finlay AY and Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI): a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 1994; 19:210-216.

**ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ДЕТЕЙ С  
РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С УЧЕТОМ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕВОГО И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКОВ  
СЕРДЦА**

**Головко Татьяна Алексеевна,**  
Кандидат медицинских наук,  
Доцент кафедры педиатрии №2,  
Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

**Никонова Виктория Вадимовна**  
Кандидат медицинских наук,  
Старший научный сотрудник,  
ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков Национальной академии  
медицинских наук»

Как известно, функциональная напряженность сердечно-сосудистой системы (ССС) является одной из основных адаптационных реакций организма ребенка к меняющимся условиям внешней среды, росту и половому созреванию. Одним из показателей, который характеризует деятельность ССС, является толерантность к физической нагрузке.

Изучено, что у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ) вследствие каскада иммуновоспалительных реакций в процесс вовлекается эндотелий сосудов различных органов, что приводит к нарушению их функции.

Целью исследования явилось изучение толерантности к минимальной физической нагрузке у детей с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА) с учетом функционирования левого и правого желудочков сердца.

Материалы и методы: основную группу пациентов составили 19 детей с ЮИА в возрасте  $13,51 \pm 0,42$  лет. В группу контроля вошло 32 подростка без хронических заболеваний в возрасте  $14,68 \pm 0,36$  лет.

Для оценки толерантности к физической нагрузке был проведен тест шестиминутной ходьбы (ТШМХ), по результатам которого рассчитывалось пройденное расстояние в метрах. С целью исследования функционального состояния сердца проведено ультразвуковое исследование камер сердца на аппарате LOGIO V2, фирмы General Electric (США), датчиком 3Sc-RS в М- и В-режимах. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета прикладных программ SPSS17 (лицензия 4a180844250981ae3dae-s/nSPSS17) на IBM PC/Pentium-4.

Результаты: фракция выброса левого желудочка так же как и правого у детей с ЮИА была достоверно ниже, чем аналогичные показатели в контрольной группе (ФВлж  $64,93 \pm 0,67$  % против  $69,69 \pm 0,78$  %,  $p < 0,001$ ; ФВпж  $44,77 \pm 2,89$  % против  $60,46 \pm 1,63$  %,  $p < 0,001$ ), что указывает на снижение насосной функции как левого, так и правого желудочков сердца. По результатам ТШМХ пройденное расстояние у пациентов с ЮИА не отличалось



от аналогичного показателя их сверстников ( $S= 500,47 \pm 10,85$  м против  $519,03 \pm 8,84$  м,  $p < 0,1$ ).

Таким образом, у детей с ЮИА на фоне снижения насосной функции миокарда как левого, так и правого желудочков толерантность к минимальной физической нагрузке сохраняется.

#### *Список литературы*

1. Павлова Т. В. Изучение реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку у школьников в возрасте 11–14 лет с патологией зрения / Т. В. Павлова, Н. Б. Пилькевич, В. В. Дычко // Медицинский вестник Юга России. – 2017. – № 1. – С. 70–74.

2. Chun-An C., Chin-Hao C., Ming-Tai L. Six-Minute Walking Test: Normal Reference Values for Taiwanese Children and Adolescents / C. Chun-An, C. Chin-Hao, L. Ming-Tai // Acta Cardiologica Sinica The official journal of Taiwan Society of Cardiology. – 2015. – № 31. – P. 193-201. – URL : <http://doi:10.6515/ACS20140721D>.

3. Tsymbaliuk Yu. V. Influence of Gymnastics on Physical Fitness and Adaptive Capabilities of Cardiovascular System of 7–8 Years Old Boys / Yu. V. Tsymbaliuk, V. I. Miroshnichenko // Physical training and Sport. Medical and biological aspects of training athletes. – 2018. – № 3. – P. 231–236. – URL:<http://doi:10.26693/jmbs03.04.231>.

4. Sokka T. Comorbidities of rheumatic disease [Electronic Resource] / Tuulikki Sokka, Kari Puolakka, Carl Turesson // Oxford Medicine Online. 2018. – URL: [http://doi:10.1093/med/9780199642489.003.0032\\_update\\_001](http://doi:10.1093/med/9780199642489.003.0032_update_001).

5. Subclinical heart failure in juvenile idiopathic arthritis: a consequence of chronic inflammation and subclinical atherosclerosis [Electronic Resource] / H. S. Ahmad, G. Othman, S. E. Farrag, [et al.] // Egyptian rheumatology and rehabilitation. – 2016. – № 43 (2) – p. 78-83. – URL:<http://doi:10.4103/1110-161X.181881>.

**АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД БЕЗКЛІТИННИХ ЕКСТРАКТІВ З  
ДЕЗІНТЕГРАТІВ І КУЛЬТУР *BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM* ТА  
*LACTOBACILLUS REUTERI***

**Книш Оксана Василівна,**  
к.мед.н, старший науковий співробітник,  
Державна установа «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України»,  
м. Харків, Україна

**Полянська Валентина Павлівна,**  
к.б.н., доцент

**Зачепило Світлана Вікторівна**  
к.мед.н., доцент,  
Українська медична стоматологічна академія,  
м. Полтава, Україна

**Вступ.** Бактерії розглядають як важливе джерело амінокислот. Зазвичай амінокислоти бактеріального походження отримують при культивуванні продуцентів у рідкому поживному середовищі. Амінокислоти у позаклітинному середовищі з'являються як внаслідок активності бактеріальних амінопептидаз, відповідальних за відщеплення амінокислот від *N*-кінця пептидів, так і в результаті їх продукції (біосинтезу) бактеріями. *Y. H. Lim* та *S. J. Toe* зі співавторами показали, що профіль амінокислот, які виявляються у безклітинних супернатантах молочнокислих бактерій, залежить від роду і штаму [1, 2]. У багатьох роботах повідомлено про наявність у молочнокислих бактерій генетично детермінованих ферментів, які беруть участь у біосинтезі амінокислот. При цьому було наголошено, що більшість представників роду *Lactobacillus* (на противагу представникам роду *Pediococcus*) мають обмежену здатність до біосинтезу амінокислот, але високу протеїназну та пептидазну активність [1, 2]. Втрату біосинтетичної здатності і компенсаторне підвищення протеолітичної активності лактобактерій вважають проявом адаптації виду до багатих поживними речовинами середовищ впродовж тривалого застосування в харчовій промисловості [1]. Здатність синтезувати із неорганічних азотистих сполук незамінні амінокислоти: аланін, валін, аспарагін та триптофан – біологічний попередник серотоніну і ніацину, є однією з низки важливих властивостей біфідобактерій, які зумовлюють їх високий біотехнологічний потенціал. Нами був розроблений оригінальний метод отримання похідних пробіотичних бактерій у складі безклітинних екстрактів, який полягає у дезінтеграції суспензії клітин термоциклюванням та культивуванні бактерій у власному дезінтеграді.

**Мета роботи.** Дослідити амінокислотний склад безклітинних екстрактів з пробіотичних бактерій *Bifidobacterium bifidum* 1 та *Lactobacillus reuteri* DSM 17938, отриманих з дезінтегратів і культур, вирощених у власних дезінтегратах.

**Матеріали і методи.** Штам *B. bifidum* 1 був отриманий з пробіотичного препарату «Біфідумбактерин» (ТОВ «Віво-Актив», Україна), а *L. reuteri* DSM 17938 – з пробіотика «БіоГая ОРС» (BioGaia Production AB, Швеція). Для отримання дезінтегратів бактеріальні суспензії піддавали десятиразовому термоциклюванню. Зразки об'ємом 50 заморозували у морозильній камері холодильника до температури  $(-23 \pm 1)^\circ\text{C}$ , відігрівали на водяній бані за температури  $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$  до повного відтавання. Культивування бактерій здійснювали у власних дезінтегратах впродовж 72 годин. Дезінтеграти і культури центрифугували, супернатанти пропускали через стерильні мембранні фільтри з діаметром пор 0,2 мкм.

Досліджено амінокислотний склад чотирьох видів безклітинних екстрактів: L – фільтрат дезінтеграту *L. reuteri*; B – фільтрат дезінтеграту *B. bifidum*; ML – фільтрат культури *L. reuteri*; MB – фільтрат культури *B. bifidum*.

Вміст амінокислот визначали методом іонообмінної колонкової хроматографії на автоматичному амінокислотному аналізаторі ААА 339М («Мікротехна», Чеська Республіка) згідно з міждержавним стандартом ISO 13903: 2005 [3].

Експерименти проводили тричі. Кожен зразок тестували в трьох повторах. Визначали середні значення отриманих показників (x) зі стандартними відхиленнями (SD). Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми Excel 2010 (Microsoft, США).

**Результати та обговорення.** Загальний вміст амінокислот в екстракті ML виявився у 4,8 разів, а вільних амінокислот – у 3,5 рази вищим, ніж в екстракті L (табл. 1). При цьому відсоток вільних амінокислот в екстракті ML був на 5 % нижчим, ніж в екстракті L. Подібні відмінності при порівнянні за досліджуваними параметрами спостерігали між екстрактами MB та B. Вміст амінокислот, зокрема, вільних, в екстракті MB виявився вищим у 2,3 – 2,4 рази, ніж в екстракті B. Відсоток вільних амінокислот в обох екстрактах був однаковим.

Таблиця 1

Вміст амінокислот у безклітинних екстрактах

№ п/п	Компоненти, одиниці виміру	Безклітинні екстракти			
		L	ML	B	MB
1	Амінокислоти, мг/100 мг	0,477	2,296	0,550	1,30
2	Вільні амінокислоти, мг/100 мг	0,098	0,346	0,056	0,13
3	Вільні амінокислоти, %	20,34	15,06	10,18	10,00

В безклітинних екстрактах MB, ML та L за вмістом переважали амінокислоти: гліцин, аргінін, валін та аланін. А в екстракті B найвищим був вміст трьох амінокислот: гліцину, аргініну та валіну (рис. 1).

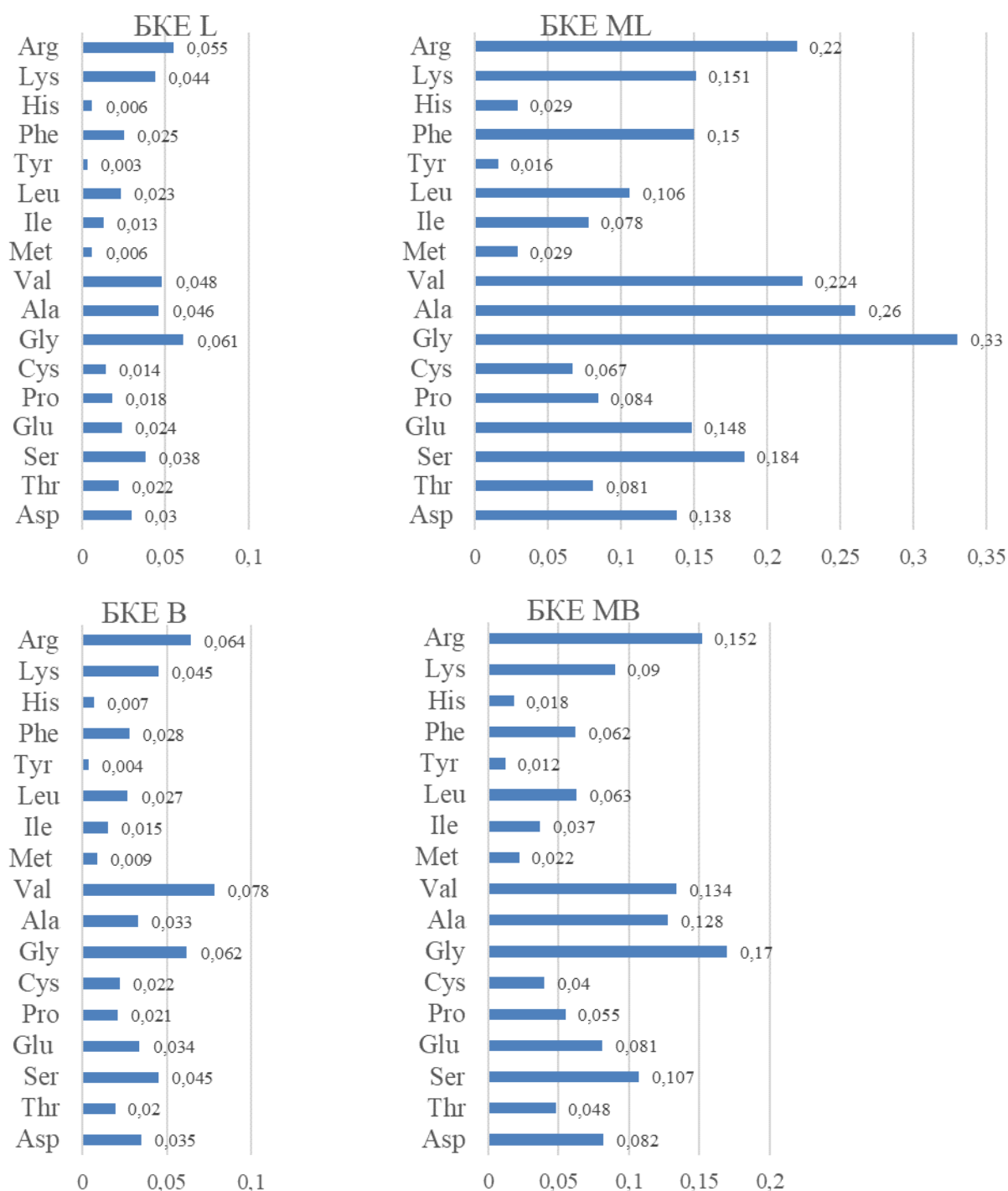


Рис. 1. Амінокислотний склад безклітинних екстрактів, мг/100 мг сухого залишку.

Отримані дані лише частково співпадають з результатами вивчення вмісту амінокислот у культуральній рідині лакто- і біфідобактерій, повідомленими іншими авторами [4, 5]. Очевидно, відмінності результатів зумовлені не лише родовою і видовою належністю досліджених пробіотичних бактерій, але й різними умовами їх культивування.

**Висновки.** Дезінтеграція пробіотичних бактерій термоциклюванням дозволяє отримати у позаклітинному середовищі широкий спектр амінокислот, але у відносно невеликій кількості. В процесі культивування пробіотичних бактерій у власних дезінтегратах відбувається збільшення вмісту амінокислот у декілька разів. Аналіз отриманих нами результатів дослідження амінокислотного складу безклітинних екстрактів та результатів аналогічних досліджень інших авторів дозволяє нам зробити припущення, що наростання вмісту амінокислот в позаклітинному середовищі в процесі культивування пробіотичних бактерій у власних дезінтегратах – результат як бактеріального синтезу амінокислот, так і ферментативного розщеплення білків або пептидів.

#### Список літератури

1. Lim, Y. H., Foo, H. L., Loh, T. C., Mohamad, R., & Abdullah, N. (2019). Comparative studies of versatile extracellular proteolytic activities of lactic acid bacteria and their potential for extracellular amino acid productions as feed supplements. *Journal of animal science and biotechnology*, 10(1), 15. doi:10.1186/s40104-019-0323-z
2. Toe, C. J., Foo, H. L., Loh, T. C., Mohamad, R., Abdul Rahim, R., & Idrus, Z. (2019). Extracellular proteolytic activity and amino acid production by lactic acid bacteria Isolated from Malaysian foods. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(7), 1777. doi:10.3390/ijms20071777
3. International Organization for Standardization (ISO). (2005). ISO 13903: 2005: animal feeding stuffs: determination of amino acids content. Available from: <https://www.iso.org/standard/37258.html>
4. Кулакова Ю. В. Разработка поликомпонентного метаболитного пробиотика для наружного применения на основе лактобацилл : автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. биол. наук : 03.01.06 / Москва, 2013. 27 с.
5. Глаголева, Л. Э., Корыстин, М. И., Родионов, А. А., & Пастухова, Н. А. (2016). Исследование аминокислотной активности лакто- и бифидобактерий в процессе ферментации. *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*, (4 (70)). doi:10.20914/2310-1202-2016-4-160-165

## Е-ДОБАВКИ

Рзасва А.,  
Ахмаїді М.,  
Демочко Г.

Ми живемо у ХХІ столітті, і це, дійсно, час можливостей, і, як ми знаємо, все має свої позитивні та негативні наслідки. Одним з негативних моментів є використання харчових добавок. У харчовому виробництві продуктів харчування застосовують велику кількість домішок для покращення споживчих властивостей кінцевого продукту. Наприклад, для подовження їх терміну придатності, посилення смаку тощо.

Харчові добавки — це натуральні чи синтетичні речовини, що вводяться в продукт спеціально для надання необхідних йому властивостей. До цих добавок відносять: барвники, антиоксиданти, емульгатори, коригуючі речовини, речовини, котрі змінюють органолептичні властивості продуктів, але не мають біологічної активності, тобто не несуть харчової цінності. У промисловості продукти харчування мають велику кількість добавок для покращення споживчих властивостей кінцевого продукту.

Е-коди – це зашифровані назви різних хімічних речовин, які виробники додають в продукти харчування. Буква “Е” – означає Європа, а цифровий код – характеристика харчової добавки продукту. Так, деякі – нешкідливі (як кухонна сіль), а деякі – отруйні. Код, який починається на :

- 1 – барвники;
- 2 – консерванти;
- 3 – антиокислювачі (вони запобігають руйнуванню продукту від взаємодії з киснем);
- 4 – стабілізатори (зберігають його консистенцію);
- 5 – емульгатори (підтримують структуру);
- 6 – підсилювачі смаку та аромату;
- 9 – антифлавіноїди, тобто протипітні речовини.

Індекси з чотиризначним номером кажуть про наявність підсолоджувачів – речовин, що зберігають розсипчастість цукру або солі, глазурових агентів.

Всі виробники зобов'язані на упаковці повідомляти про склад продуктів. У деяких продуктах хімічних добавок настільки багато, що приводити повні їх хімічні назви неможливо, адже розміри упаковок іноді дуже малі, тому всі вони просто не помістяться. Тому була вигадана назва: INS – International Numeric system – міжнародна система кодування харчових добавок. Для наглядного прикладу ми проаналізуємо консерванти: Е-230, Е-231 і Е-232 – використовують при обробці фруктів (власне тому вони на магазинних полицях можуть лежати свіжими роками), так ось ці «консерванти» – це фенол.

Сильнодіюча отрута, яка, потрапляючи в наш організм у великих дозах викликає отруєння, а в малих – провокує рак. Його застосовують, щоб запобігти псуванню продукту і наносять лише на шкірку плоду. Передбачається, що

перед їжею споживач вимие фрукти, і тоді фенол буде змитий, але чи завжди ви миєте банани? Хтось лише очищає від шкірки, а потім тими ж руками береться за нього.

Певні харчові добавки заборонені до використання. Серед них: барвники E121 \* (цитрусові червоний 2) E123 \* (амарант) консервант E240 \* (формальдегід) і ін. Їх застосування може бути небезпечним для людини:

- можуть привести виникнення злякисних новоутворень: E103, E105, E121, E123, E125, E126, E130, E131, E142, E152, E210, E211, E213-217, E240, E330, E447);

- викликають захворювання шлунково-кишкового тракту: E221-E226, E320-E322, E338-E341, E407, E450, E461-E466; алергенні: E230, E231, E232, E239, E311-E313;

- викликають захворювання печінки і нирок: E171-E173, E320-E322.

Весь комплекс досліджень не вивчен, тому їх застосування також заборонено: E103, E107, E125, E127, E128, E140, E153-E155, E160d, E160f, E166, E173-E175, E180, E182, E209, E213-E219, E225- E228, E230-E233, E237, E238, E241 та інші.

Тому ми можемо прийти до висновку, що харчові добавки негативно впливають на організм, але чи можемо ми їх виключити з нашого раціону повністю? Відповідь – ні, адже і виробники, і споживачі в цьому зацікавлені. Єдиним та найважливішим є той факт, що вибір залишається за нами. Купляти такі продукти чи ні. На мій погляд, кожен несе відповідальність за себе. Ми повинні бути уважними та пам'ятати, що таке харчові добавки та наслідки, до яких вони можуть призвести.

#### Список літератури:

1. Росівал Л. та ін. Сторонні речовини і харчові добавки в продуктах – М.: «Ліг. і харч. пром.», 1982 - 264 с.

2. Оцінка деяких харчових добавок і контамінантів. 41 доповідь об'єднаних експертів ФАО / ВООЗ з харчових добавок, Женева. – М.: «Медицина», 1994 – 72с.

3. Оцінка деяких харчових добавок і контамінантів. № 37, 41: Докл. об'єднаних експертів ФАО / ВООЗ з харчових добавок, Женева. – М., 1994; Принципи оцінки безпеки харчових добавок і контамінантів в продуктах харчування. – М., 1991.

## Pedagogical Sciences

### ***FORMING PARENTAL COMPETENCE OF FAMILIES WHO HAVE CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS***

**Boychuk Yuriy,**

Doctor of Pedagogy, Professor,  
H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

**Kazachiner Olena**

Doctor of Pedagogy, Associate Professor,  
H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Many parents are raising children whose mental, physical, cognitive, emotional or developmental issues diminish their capacity to be educated in the same ways as other children. Unlike parents of children in general education classrooms, parents of children in need of special education are expected to be heavily involved in their child's education.

According to different researches, in Ukraine approximately 40% of families who raise children with special educational needs have depression symptoms. They influence the child and the family in a whole, their life and well-being.

Researchers also note that successful education and upbringing of children with disabilities is impossible without a specific special education of parents.

With the birth of a child with disabilities a difficult time, sadness, self-pity for the child, a feeling of loneliness and a desire to close from everyone come in the life of the family. The couple stops interacting, communicating and sharing their experiences with each other. The presence of a partner is annoying, and it seems that everyone will do better on their own. The family does not celebrate birthdays, visit or invite friends. Yes, as if there is an invisible ban on joy. It is not easy to restore social relations later. People are tired of offering help, which is rejected. People think it will be better, they are afraid to harm, they are afraid to say something wrong. And that's why they leave the life of the family themselves. This is a description of the crisis in the life of the family in which the child with a disability was born.

In a crisis, the family needs backing, support and understanding. It is important that during this difficult period, there are professionals who the family trusts, who guide the family and give advice. Other families raising children with disabilities can be a good resource for a family in crisis. Mutual support groups, seminars for moms, dads, couples, siblings and grandparents are also important.

The study [1] examines the effectiveness of psychoeducation program in reducing parental stress and increases their psychological well being.

Therefore, we can say that parental competence of families who have children with special educational needs should be formed.

The aim of the research is to highlight the parental competence of families who have children with special educational needs and its components.



Parental competence is, first, literacy in matters of education, development, and upbringing of a child. «Competent parent» helps the child in this, knowing the patterns of personal development. Moreover, thanks to the literacy of the parent, the child comes out of the crisis with a set of positive qualities.

The study [2] defines the concept of parental competence among parents with special needs, e.g. autistic children, as «the ability to restore family stability and achieve excellence in child care». This concept has different components, namely, adaptation to the current situation, organization of family affairs, improvement of satisfaction in the family, development of self-confidence in child care, and achievement of stability in the difficult path of child care. In this regard, it seems that health authorities and policymakers should also consider the findings of this study to provide a suitable support environment for these parents. As competence is a multidimensional and context-bound concept, further quantitative and qualitative studies are required for its evaluation and definition based on the immediate sociocultural contexts. Study findings showed the restoration of family stability as one of the important aspects of parental competence. To restore family stability, parents need to accept the illness of their children, patiently adapt to the psychological tensions associated with the illness, and attempt to obtain accurate information about the illness and how to give care to their afflicted children. The parents attempt to adapt to their children's illness by adopting an optimistic view about the future of their children, making use of educational and supportive opportunities, and enduring bravely. These strategies help parents manage the psychological tensions associated with the illness of their children and enable them to give care to their children. The mothers face different challenges in managing their stress and concerns about the future of their children and also in getting support and acceptance from their families and societies [2, p. 172].

The level of psychological and pedagogical competence of parents depends on the level of their education, general culture, individual characteristics and inclinations, determined by the level of their own upbringing, as well as accumulated life experience. Improving the psychological and pedagogical competence of parents raising children included in joint (inclusive) education should be considered in two aspects: increasing the parental competence of parents raising children with disabilities included in joint (inclusive) education; increasing the parental competence of parents raising children with normative psychophysical development, included in joint (inclusive) education [5].

At the same time, researchers note that the level of psychological and pedagogical competence of parents raising children with disabilities remains sufficiently low, which negatively affects the outcome of their education. If the problems of the formation of psychological and pedagogical competence of parents raising children with disabilities are in the field of scientific and methodological study, then practically no attention is paid to the formation of the competence of parents raising children with normative development included in the joint education system. At the same time, there are studies that indicate the need to consider this problem [5, p. 3].

E.Slusareva, A.Kabushko, A.Dontsov [5] distinguish the following structural components of psychological and pedagogical competence of parents (or parental competence) in the field of inclusive education: 1) the cognitive component (ideas about the nature of inclusive education, the features of interaction in an inclusive educational environment, special educational conditions for children with disabilities); 2) emotional component (attitude to inclusive educational processes, degree of satisfaction with the main characteristics of an inclusive educational environment); 3) conative (parental actions aimed at optimizing interaction in an inclusive educational environment).

The parts of parental competence are *emotional and behavioural competence* (parents and other caregivers are essential resources for children in managing emotional arousal, coping, and managing behaviour. They serve in this role by providing positive affirmations, conveying love and respect and engendering a sense of security. Provision of support by parents helps minimize the risk of internalizing behaviours, such as those associated with anxiety and depression, which can impair children's adjustment and ability to function well at home, at school, and in the community), *social competence* (basic social skills include a range of prosocial behaviours, such as empathy and concern for the feelings of others, cooperation, sharing, and perspective taking, all of which are positively associated with children's success both in school and in non-academic settings and can be fostered by parents and other caregivers) and *cognitive competence* (encompasses the skills and capacities needed at each age and stage of development to succeed in school and in the world at large. Children's cognitive competence is defined by skills in language and communication, as well as reading, writing, mathematics, and problem solving. Children benefit from stimulating, challenging, and supportive environments in which to develop these skills, which serve as a foundation for healthy self-regulatory practices and modes of persistence required for academic success) [3; 4, p. 46-47].

There are core parenting knowledge, attitudes, and practices that are associated with positive parent-child interactions and the healthy development of children [3; 4, p. 47-78]:

*Knowledge*: 1) parents' knowledge of child development (physical (e.g., hunger) and emotional (e.g., wanting to be held or soothed) needs), 2) specific knowledge about health and safety including knowledge about how to access health care, protect children from physical harm, and promote good hygiene and nutrition is a key parenting competency, 3) knowledge of supports, services, and systems, about child care and their school decision-making processes.

*Parents' attitudes* toward parenting are a product of their knowledge of parenting and the values and goals (or expectations) they have for their children's development, which in turn are informed by cultural, social, and societal images, as well as parents' experiences and their overall values and goals: 1) attitudes about the roles of men and women in the raising of children; 2) parents' attitudes toward specific parenting-related practices; 3) attitudes about the importance of monitoring children's activities and whereabouts and parents' beliefs about children's literacy development; 4)

parenting self-efficacy – a parent’s perceived ability to influence the development of his or her child.

*Parenting practices:* 1) practices to promote physical health and safety; 2) practices to promote emotional and behavioural competence and social competence; 3) practices to stimulate cognitive development; 4) contingent responsiveness of parents; 5) organization of the home environment and the importance of routines; 6) behavioural discipline practices.

Special education practices can and should be changed to be more parent-friendly or parent-oriented, particularly in terms of supporting parental competence and conserving parental resources.

There are different forms of interaction with parents which help to form their parental competence: advisory and advisory; lecture and educational; organization of round tables, parent conferences; individual lessons with parents and their child; subgroup classes, group and individual forms of work with parents who have children with a mental retardation, recommends regular implementation of various types of interaction, work with parents as workshops, counseling, psychological training, and psychological counselling etc. [5, p. 2-3].

Therefore, we can conclude that parental competence is, first, literacy in matters of education, development and upbringing of a child. The level of psychological and pedagogical competence of parents depends on the level of their education, general culture, individual characteristics and inclinations, determined by the level of their own upbringing, as well as accumulated life experience. The parts of parental competence are emotional and behavioural, social and cognitive competences. There are core parenting knowledge, attitudes, and practices that are associated with positive parent-child interactions and the healthy development of children.

### References

12. Ilias Kartini, Ponnusamy, S & Normah, C. D., 2008, Parental stress in parents of special children: The effectiveness of psycho education program on parents’ psychosocial well beings, Simposium Sains Kesihatan Kebangsaan ke 7 Hotel Legend, Kuala Lumpur, 205-211.

13. Mohammadi F., Rakhshan M., Molazem Z., Zareh N., 2018, Parental competence among parents with autistic children: A qualitative study. *Nurs Midwifery Stud.*; 7:168-173.

14. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2016, *Parenting Matters: Supporting Parents of Children Ages 0-8*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/21868.

15. *Parenting Educator Competencies: A Resource Document for the Field of Parenting Education*, 2018, National Parenting Education Network (NPEN), 524 p.

16. Slusareva E., Kabushko A., Dontsov A., Psychological and pedagogical competence of parents raising children included in joint education: theory and practice of research, URL: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/11/shsconf\\_ictdpp2018\\_10010.pdf](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/11/shsconf_ictdpp2018_10010.pdf)

***FORMATION OF READINESS OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES FOR TEACHING SPORTS AND CHOREOGRAPHIC DISCIPLINES***

**Honcharenko Ivan**

Graduate student of the Department of Pedagogy and Education Management  
Central Ukrainian State Pedagogical University  
named after Volodymyr Vynnychenko

**Formulation of the problem.** Today, the role of a physically healthy and developed personality as a factor in the improvement of man and society occupies an important place. In light of this, the demands of society to the quality of training of specialists who serve the field of physical culture and sports to the level of their professional competence and education are growing. That is why there is a problem of forming students' readiness to teach sports in the educational space. Attention to personality-oriented education determines the emergence of a new goal of pedagogical education, including sports and choreography. Theoretical analysis of scientific sources shows that the problem of forming students' readiness to teach sports and choreographic disciplines is insufficiently developed, and the current system of educational process in higher education is not aimed at developing students' readiness to teach such disciplines [3].

**Analysis of scientific sources.** Analysis of the practice of physical education in general higher education institutions shows a low level of readiness of students for physical self-education, which includes sports and choreographic disciplines. This situation reflects the contradiction between the need to improve the health, improve the physical development of students and their real willingness to work purposefully on themselves in the field of physical culture. Thus, according to the scientist A. Slastyonin [2], readiness for pedagogical activity is one of the main characteristics of the future teacher, the author emphasizes the special urgency of the task of forming the readiness of students for their professional activities.

According to L. Kondrashova [1], the student's readiness for professional activity consists of the following components:

- 1) professional orientation (readiness for professional training);
- 2) the direct process of acquiring knowledge and skills in the relevant profession;
- 3) the presence of personality qualities (personal readiness);
- 4) adaptation after graduation to the profession (professional adaptation).

**The main presentation of the material.** Based on the judgments of many scholars, it was found that the state of readiness to teach begins with goal setting and is formed on the basis of needs and motives, then the development of a plan of action, a person begins to embody readiness in their specific actions. Thus, the readiness to teach sports and choreographic disciplines develops as a result of the student's drawing up a plan, instructions of the teacher and models of future actions. At the final stage, readiness is a series of specific actions that correspond to clearly defined means and methods of activity. Scientists emphasize that the state of readiness has a

dynamic structure, is a set of intellectual, emotional, volitional and motivational components of personality in relation to the conditions that have arisen. The structure and content of the formation of the readiness of future teachers of sports and choreographic disciplines do not yet have a clear enough clarification, and this is the need for this study. Building a scheme of readiness of future teachers of sports and choreographic disciplines for effective professional activity, we must understand that readiness is not only a prerequisite, but also the result of activity. The set of skills and abilities that represent readiness does not include any knowledge, but a set of effective knowledge that guarantees and provides the greatest productivity and efficiency. It is fundamental to understand the need to form students' readiness to teach sports and choreographic disciplines in the initial years of study. This stage is especially fruitful and important for the professional self-determination of the student and his awareness as a future specialist in the pedagogical field [3].

After analyzing the state standards of specialties 017 "Physical Culture and Sports" and 024 "Choreography", we found that students must have integrated, general and special competencies. Thus, sports disciplines must form the ability to solve complex specialized problems and practical problems in the field of physical culture and sports or in the learning process, learn and master modern knowledge, work in a team, plan and manage time, communicate in the state language both orally and in writing, communicate in a foreign language, skills of information and communication technologies, ensure the formation of physical culture of the individual, conduct training and support the participation of athletes in competitions, strengthen human health through physical activity, nutrition and other factors of healthy lifestyle, use sports facilities, special equipment and inventory, apply modern technologies of management of subjects of physical culture and sports, continuous professional development. Choreographic disciplines require future professionals the ability to solve complex specialized problems and practical problems in choreography, art education, performance, preserve and increase moral, cultural, scientific values and achievements of society based on understanding the history and patterns of subject area, its place in general system of knowledge about nature and society and in the development of society, equipment and technologies, use different types and forms of physical activity for active recreation and healthy living, awareness of the role of culture and art in the development of social relations, analyze the main stages, identify patterns of historical development arts, stylistic features, types and genres, the basic principles of coordination of historical and stylistic periods of world art culture, to apply the theory and modern practices of choreographic art, awareness of it as a specific creative reflection of reality, design of artistic reality in choreographic images. operate with professional terminology in the field of professional choreographic activities (performing, teaching, choreography and organizational), to adopt the latest concepts, to understand the diversity of modern dance practices, the need to comprehend and integrate them into the current context taking into account national and world cultural heritage. solve professional problems, creatively cooperate with participants in the creative process, use the principles, methods and tools of pedagogy, modern methods of organizing and

implementing the educational process, analyze its course and results in primary, specialized, vocational schools, use traditional and innovative methods to diagnose creative, motor (professional) abilities, their development in accordance with the age, psychological and physiological characteristics of the subjects of the educational process, to ensure a high level of mastery of dance techniques, performing techniques we use them as a means of expression.

**Conclusions.** Thus, the formation of students' readiness to teach sports and choreographic disciplines is a complex, holistic, dynamic system that combines a set of motivational, cognitive, gnostic components, adequate to the requirements of teaching and contributes to the improvement of professional skills.

**Key words:** readiness, professional activity, sports and choreographic disciplines, student.

### References

1. Kondrashova L.V. Pedagogy in questions and answers: a textbook. Kyiv, 2006. p.96-104.
2. Slastyonin A.V. University pedagogical education: problems and solutions. Belgrade, 1996. p. 3–7.
3. Shevchenko O.V., Melnik A.O. Proceedings - Issue 167- Series: Pedagogical sciences. Kropyvnytskyi, 2018. p.105-108.

***COMMUNICATION BARRIERS AND WAYS OF THEIR OVERCOMING  
WHILE TRAINING FUTURE MARITIME INDUSTRY SPECIALISTS***

**Konstantynova Tetiana,**

senior lecturer, Department of Humanities,  
Danube Institute of the National University  
“Odessa Maritime Academy”

**Tykhonova Ilona**

senior lecturer, Department of Humanities,  
Danube Institute of the National University  
“Odessa Maritime Academy”

A rather common problem all over the world as expected is the language barrier. Crew members often find it difficult to adapt to conditions on board the ship. Confined space, vibration, change of time zones, everyday routine, limited social circle and so on can be among the stress factors. A sailor cannot leave his place of work at any moment, see and rest morally with his relatives, throw out what is bothering him. Any reproach made can shake the already stressed psyche. In this regard, the command staff has the additional task of uniting the crew in a single team. Communication is the main wealth of man. It helps to work out a contract from the first to last month, and also to find its niche in an unfamiliar team. The language barrier - for the most part is the psychology problem, and for various reasons does not allow you to use your language knowledge in practice, and no matter how well you know the language, almost everyone faces this. The most common factors that make it difficult for people to communicate in a foreign language are: their unwillingness to overcome the difficulties of communication on their own; low self-respect; emotional instability; bad organization of the educational process; no motivation to learn the language; lack of self-control and self-regulation; lack of imagination; imperfection of thinking; poor speech perception; ignorance of the culture and traditions of another country. Such an insignificant problem as a “language barrier” should be solved very easily, because we live in the 21st century and we have the Internet, which means that there shouldn't be any practical problems. Everything depends on a person's desire to possess one or another skill. In the native language, everything is pronounced intuitively, “automatically”, as we know our traditions and principles. In all cases, there are doubts about the correctness of certain statements. During the dialogue in English, doubts about the correctness of a particular statement creep in, because the mentality of other nationalities is different. As a result, you have to make efforts to think over the speech course. This leads to a stupor. True comprehension of the language is possible only through speech practice. If there are no speech skills, a language barrier arises. It manifests itself in a fear of speaking English.

Let us consider the problems that may occur during the flight, if one or more crew members have a language barrier or do not speak the language at all. In addition to the fact that basically all the instruments and equipment are all written in English, the ship is a very serious thing and for productive work on it you need coordination of

crew work and in case of emergency you should use team work, fixing a problem in the shortest possible time. In any situation of increased danger, it is important to take what you are told and to report the situation yourself, and if you misunderstood something or are not able to report something important, all this can lead to sad consequences. According to experts, a mixed crew is a two-sides concept on board a ship. On the one hand, international teams are more united, and on the other hand, during joint work, a number of misunderstandings and disharmonies arise due to lack of awareness of cultures and values, and a language barrier.

We studied the ways to overcome the language barrier in practical classes at the lessons of "Professional English":

1) The increase in vocabulary in the specialty with a grammatical basis (using the simplest temporary forms), which allows you to freely form hundreds of working phrases;

2) Studying IMO standard phrases for communication at sea (SMCP phrases) is very important in distress situations, providing the correct understanding and execution of work commands;

3) Role-playing game, which represents a range of typical onboard scripts, the formation of dialogues;

4) Creation of a situation conducive to informal communication with a new crew member (conversation on a general topic about family, hobbies, favorite sports);

5) While studying new vocabulary, come up with an example and use it in a sentence. Preparation of "templates" that will arise in memory in certain communicative situations, and from them it will be much easier to build a complete statement;

6) Provide yourself a constant practice: listening to situational dialogues on the maritime topics, watching video material and passing maritime tests in English.

The elimination of the language barrier is possible under certain pedagogical conditions, namely the formation of an educational environment that provides the possibility of realizing spontaneous speech in artificially(fake) created communicative situations.

#### References:

1. The impact of maritime English communication training for non-native English language speakers concerning the competency of seafarers: Iraqi maritime sector case study. Harth J. Ahmed. World Maritime University, 2013



***"UKRAINIAN-ENGLISH-ARABIC EXPLANATORY DICTIONARY OF MEDICAL TERMS" ARE THE BASIS FOR THE REQUIREMENTS' IMPLEMENTATION OF THE LANGUAGE EDUCATION CONCEPTION***

**Lychuk Svitlana**

Associate Professor of Linguistics

Ivano-Frankivsk National Medical University

Every year Ukrainian higher education integrates into European educational area, that's demand implementation of important tasks: the improvement of the knowledge quality and methodical level of educational process, in particular supplying students with new textbooks and educational accessories etc. Professionally oriented, well-grounded methodological materials are the basis for the requirements' implementation of the language education conception, that anticipate the development of language, speech, communicative and professional competence, especially in the students of higher medical educational institution. This question is an actual one for the training of foreign students that master doctor's profession in Ukraine.

Medical discourse is very versatile, semantically inexhaustible store of language devices. The terminological vocabulary is on the first place among them. Taking into consideration that the functioning of modern Ukrainian medical terminology has short history, English appropriate translations are not stable and Arabic are almost lacking, today the questions to solve are the usage of common medical terminology or professionally oriented word stock in medical speech, the selection of English appropriate words and the translation of language constructions from Ukrainian into Arabic.

Active increasing and renovation of the medical vocabulary is reflected in medical dictionaries and reference books. However we can trace the historical tendency in lexicographical works of previous years: the consideration of Ukrainian language or any linguistic questions was held in close relation and in comparison with Russian language. In particular it refers to: «Russian – Ukrainian medical dictionary with foreign words» (15 thousand words; lexicographer – S. Nechay, Kyiv, 2000), «Ukrainian – English - Russian medical dictionary - guide» (lexicographers – N. Misnyk, G. Zolotukhin; Kyiv, 2001), «Russian-Ukrainian-English essential dictionary for medical students» (nearly 6700 words and phrases; lexicographers G. Zolotukhin, N. Lytvynenko, N. Misnyk and others, Kyiv, 2001).

At the end of the twentieth century a new approach of Ukrainian lexicographical school was displayed: «Ukrainian-Latin-English medical explanatory dictionary» was composed (2 volumes, 33 thousand words; edited by M. Pavlovskyy, L. Petrykh, I. Golovko, K. Polyuga; Kyiv 1995). The lexicographers prepared a topical trilingual dictionary taking the Ukrainian stock of words as basic.

The necessity of composing «Ukrainian-English-Arabic explanatory dictionary of medical terms» arose because of instant increasing of the students from Arabic countries in the medical educational institutions. The topical dictionary work is

predetermined by such factors: 1) the Ukrainian lexical stock of words, represented by medical terms and professionally oriented words in the speech of medical students, was taken as basic; the status of Ukrainian as official language makes it a basic language for teaching in the higher educational institutions in Ukraine, especially in medical ones; 2) English translation is offered, as English is an international language, and it is a language for every day use for foreign students a language for communication at the same time; 3) the translation of medical vocabulary in Arabic was given for the first time; the authors took Arabic as the most generally used among foreign students.

«Ukrainian-English-Arabic explanatory dictionary of medical terms» (later Dictionary) is composed by the lecturers – philologists of Ivano –Frankivsk National Medical University.

The Dictionary contains more than 10 thousand words and phrases using in medical sphere. The given Dictionary is a universal reference book for foreign students who study on the medical departments in Ukrainian higher educational institutions or for beginners who work in medical institutions. First of all the Dictionary is figured on foreign students, the representatives of Arabic countries. The lexicographic work will be useful for Ukrainian students and doctors-beginners as well.

There are medical terms from anatomy, physiology, medical biology, histology, gygiene, pediatrics and clinical medicine. The special medical terminology is combined with the generally used and practically actual fragments of the language devices as especially necessary for professional medical speaking. According to the chosen – purpose oriented instructions of the reference book, the dictionary part has professionally oriented words and different word combinations, which are not terms in the literal sense of this word: these language devices are different by their structure and can be used by future doctors for job training studying in Ukrainian and English, and for the extension of their written and oral vocabulary culture.

The given Dictionary will be a good reference book for students in the process of preparing for clinical practice or for communication with patients. It will help medical workers to extend their knowledge in common and specialized terminology and it will promote the forming of a base for professional speaking. The Dictionary will help to do the correct translation from Ukrainian into English and Arabic according to the current literary norms. It will help to explain the meanings of medical terms, to specify some grammar characteristic of the words, their orthographic and accentuational peculiarities according to “Ukrainian orthography”. The Dictionary will help the recipients to find themselves in medical professional speaking.

Such sources were used during forming the register and preparing the dictionary entries: «The Ukrainian dictionary»: 11 volumes – Kyiv: Naukova dumka, 1970-1980; «Great explanatory dictionary of current Ukrainian» (with additions) / [Lexicographer and Editor V.T. Busel] – Kyiv; Irpin: VTF “Perun”, 2005. – 1728 pages; «English – Ukrainian dictionary» / [main editor Y. O. Zhluktenko]. – Kyiv: “Radyanska shkola”, 1974. – 664 pages; «Ukrainian Orthography».....

There is a list of abbreviations and Ukrainian alphabet at the beginning of the dictionary.

Taking into consideration that such dictionary is published in Ukraine for the first time it probably has some weaknesses.

*List of references*

1. Nechay S., Kyiv, 2000.
2. Misnyk N., Zolotukhin G. Kyiv, 2001.
3. Pavlovskyy M., Petrykh L., Golovko I., Polyuga K. Kyiv, 1995.
4. The Ukrainian dictionary: 11 volumes. Kyiv: Naukova dumka, 1970-1980.
5. Great explanatory dictionary of current Ukrainian (with additions) / [Lexicographer and Editor V.T. Busel]. Kyiv. Irpin: VTF "Perun", 2005.
6. English – Ukrainian dictionary / [main editor Y. O. Zhluktenko]. Kyiv: "Radyanska shkola", 1974.

***CULTURE TEACHING IN ENGLISH LANGUAGE CLASSES***

**Rutkovska Olena,**

Postgraduate student of  
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

**Barantsova Iryna**

PhD, Associate Professor  
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

To begin with, the relationship between language and culture has occupied many linguists and philosophers since ancient times. In order to investigate this relationship, it is important to gain insight into what they refer to. On the one hand, according to Duranti, culture is... something learned, transmitted, passed down, from one generation to the next, through human actions, often in the form of face-to-face interaction, and, of course, through linguistic communication (Duranti, 1997:24).

Given this definition, it seems that language is considered as a prominent subpart of culture as it plays a major role within it. On the other hand, language is a social institution, both shaping and shaped by society at large or in particular the “cultural niches” in which it plays an important role (Armour-Thomas & Gopaul-McNicol, 1998). In the light of this definition, on its part, language can be understood as being a cultural practice that is highly related to culture. Hence, one can easily draw the conclusion that language is related to culture because it conveys the ideas of a particular culture and represents what a particular group experiences.

Culture in second language teaching and learning has always been a debatable issue in the field of applied linguistics. In the history of teaching culture, different approaches can be noticed. These approaches are divided into two: “the monocultural approach” which focuses on the culture whose language is studied, and “the comparative approach” which is built upon comparing the learners’ own and the other culture (Bada, 2000). Moreover, many scholars and linguists, such as Fairclough (1989), Durkeim (1997), Kramsh (1993), and others, have addressed this issue since culture is undoubtedly an essential part of foreign language teaching. Thus, the present essay intends to explore how culture holds an important place in language education. Its first part is devoted to discussing the relationship between language and culture. The second one highlights the importance of integrating culture in language teaching and learning. Finally, the third part suggests some tips of integrating culture in the process of language learning.

As a matter of fact, language is always perceived as a verbal expression of culture, which is confirmed by Fairclough. He points out that language is not an “autonomous construct”; however, it is a social practice both creating and created by “the structures and forces of the social institutions within which we live and function” (Fairclough, 1989). This confirms that language is also a means through which people belonging to a particular society express their beliefs, customs, and practices. Indeed, they may reveal them through verbal communication, via signs and symbols, or rather via hand or body gestures. Sapir has also been concerned with this issue as

he maintains that language is a purely human and non-instinctive method of communicating ideas. He also believes that language is a part of culture and a part of human behaviour (Sapir, 1921). After all, language remains one of the prominent pillars of culture. Moreover, language does not only shape the culture, but it also determines people's identity. That is how language is related to culture, which indicates that it is quite important to integrate culture within the process of teaching a language.

In addition, what is believed by Durkheim and Politzer is once again confirmed by Seelye in the following quote: "All students will develop the cultural understanding, attitudes, and performance skills needed to function appropriately within a segment of another society and to communicate with people socialized in that culture" (Seelye, 1974: 188). One can deduce that Seelye conveys through this quote that learners of a language should be taught how to use language within a particular speech community. That is to say that teaching culture to language learners makes intercultural communication and understanding easier for them.

Integrating culture in language teaching is, indeed, of a prime importance. In fact, the sociologist Durkheim gives much importance to teaching children language along with showing them the possible circumstances under which it can be used (Durkheim, 1997, as cited in Thanasoulas, 2001) Furthermore, Politzer (1959) believes that it is important to teach language in connection to culture; otherwise, students would be taught only meaningless symbols. That is to say that without the study of culture, foreign language instruction is inaccurate and incomplete (*ibid*). For foreign language students, language study seems meaningless if they have no idea about the people who speak it or the country in which it is spoken. That is why language teaching should be more than teaching syntax, lexicon grammar, vocabulary, and pronunciation. In essence, it should be the process of achieving the ability to communicate with people of other cultures.

Moreover, teaching culture through language helps second language learners to understand native speakers and the proper way to express themselves in certain situations and at the same time to avoid the possibility of conveying wrong messages (Hinkel, 1999). Indeed, language learners need to be aware of the culturally appropriate ways of addressing people, making requests, or expressing apology...etc. Language learners should also be taught how such speech acts differ from one culture to another and from a social context to another, and what can be considered appropriate in their culture, may be considered rude in another. (*ibid*) This kind of lesson can be quite useful as it helps language learners achieve an effective and successful communication with people who belong to a different society.

In fact, generally speaking, culture is taught implicitly, imbedded in the linguistic forms that students are learning. This is demonstrated through the following quote:

Culture in language learning is not an expendable fifth skill, tacked on, so to speak, to the teaching of speaking, listening, reading and writing. It is always in the background, right from day one, ready to unsettle the good language learners when they expect it least<sup>5</sup>, making evident the limitations of their hard-won communicative

competence, challenging their ability to make sense of the world around them (Kramsh, 1993:11).

Teaching culture through language is also important as it teaches learners how to change attitudes towards others' cultures. Indeed, students who live in monolingual and monocultural societies may become culture-bound individuals. Consequently, they may make inappropriate value judgments and hold negative attitudes toward the language they are learning (Peck, 1984). This can also make them consider the foreign peoples whose language they are learning as lacking moral values. Therefore, the study of different cultures helps language learners to recognize the similarities and differences in the life of various cultural groups (Robinson, 1981). It also aids them to understand, respect, and be tolerant with other peoples and their ways of life. More than that, teaching language learners about cultures develops their ability to refine generalizations about the target culture and reject stereotypes about that culture (Thanasoulas, 2001). So, as integrating culture in language is so important, one can wonder about the efficient ways and materials through which a teacher can teach culture to language learners.

In order to teach cultural aspects to students indirectly, teachers employ several ways. One of these is using media sources including films, news broadcasts, and television shows. The sources help teachers create with their students a kind of discussion about cultural traditions of music, food, and rituals for instance. This discussion can also revolve around nonverbal communication, as it is conventional in every society (Peterson & Coltrane, 2003). Literary texts are another way of integrating culture in language classes. In fact, they are full of cultural information and depict to students how people of another culture live and how they interact with each other. What is more special about literary texts is the fact that they contain cultural proverbs and idioms that vary from one society to another. However, though discussions about media and literary texts can be quite useful, they should be involved in activities. These activities can include games, songs, short plays, or even meeting people from foreign countries (ibid).

Overall, the first part of this essay explains the relationship between language and culture. This relationship is manifested in how language is one of the important elements of culture, and how the latter is expressed through language. The second part deals with the importance of integrating culture in language teaching and learning. First, it is important since it helps students achieve an effective communication. Second, it is important as it makes it easier for them to change attitudes towards other cultures. Concerning the last part, it addresses efficient ways of integrating culture in language teaching. These ways can be implicit during teaching linguistic forms while they can be explicit through cultural discussions and activities.

### References

1. Armour-Thomas, E. & Gopaul-Nicol, S. 1998. *Assessing Intelligence. Applying a Bio- Cultural Model*. USA: Sage Publications.
2. Bada, E. (2000). Culture in ELT. *Cukurova University Journal of Social Science*.

3. Duranti, A. 1997. Linguistic anthropology. Cambridge: University Press.
4. Fairclough, N. 1989. Language and Power. London: Longman.
5. Hinkel, (ed.). 1999. Culture in second language teaching and learning. Cambridge: University Press.
6. Kramsch, C. 1993. Context and Culture in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press.
7. Peck, D. 1984 . "Teaching Culture: Beyond Language
8. Peterson, E & Coltrane, B. 2003. Culture in Second Language Teaching. Center of Applied Linguistics. retrieved on December 15, 2011.
9. Sapir, E. 1921. Language: An Introduction to the Study of Speech. London: Rupert Hart-Davis.
10. Seelye, H. 1974. Teaching culture: Strategies for inter-cultural communication. Revised edition.
11. Lincolnwood, IL: National Textbook Company.
12. Thanasoulas, D. 2001. The Importance of Teaching Culture in Foreign Language Classroom

***THE TRENDS DEVELOPMENT IN DISTANCE EDUCATION BY THE  
MODERN ONLINE RESOURCES***

**Tokaruk L.**

Ph.D., Associate Professor  
Kyiv, Tarasa Shevchenko National University

**Vasylieva-Khalatnykova M.**

Ph.D., Associate Professor  
Kyiv, Tarasa Shevchenko National University

The thousands schools all over the world had closed, due to COVID-19 pandemic, as a result this situation led to the introduction of distance learning.

The ideas implementation of distance education into pedagogical practice had been researched by: V. Bykov [1], N. Chernukha [2], M. Bukharkina [8], V. Kukharenko [5], M. Leshchenko [6], P. Leshchenko [7], M. Moiseeva [8], E. Polat [8], O. Rybalko [9], S. Guri-Rosenblit [4], L. Tymchuk [12], L. Tokaruk [2], P. Fedoruk [3], B. Shunevych's [10].

One of the reasons for the difficulties in understanding the concept of "distance education" is the terminological confusion, the lack of a common understanding of the content in basic definitions and concepts related to this term. We can count over thirty terms-equivalents that have appeared for the last 15-20 years, which include – “teaching at a distance”, “online learning”, “resource-oriented learning (resource-based learning)”, “network learning”, “open learning”, “e-learning”, “continuous learning”, “life-long learning”, “blended learning”, “virtual learning”, “distance - distant education”, “flexible learning”, “web-based learning – training”, “computer-based learning”, “distance learning – teaching”, “online learning - training (internet-learning - training)” [7].

Online tutoring is an education that carried out using the resources and technologies of the global Internet. In relation to the concept of distance education is a species difference, more strictly regulates the technical and technological specifics of learning - the use of the Internet (you can study remotely not only via the Internet, but also through local networks, video) [12].

Nowadays, in Ukraine the term e-learning become more popular instead of the term “distance education”.

E-learning its interactive type of education. The learning content is available in a dialog mode (on-line) and provides automatic feedback from the students. Dialogic communication with real people may or may not be included in e-learning, but it is more focused on educational material than on communication between pupils and teachers, students and teachers-tutors (tutor). It is used as a general term and as a synonym to the term “dialog (online) education “- on-line learning [6].

In the scientific researches of B. Shunevych, the terms “distance learning”, “e-learning” and “open learning” are considered as interchangeable synonyms [10].

S. Guri-Rosenblitt, a researcher at the Open University in Israel, he separated e-learning and distance learning as a conceptual difference. During the distance



learning, students are on the distant from the teacher, while e-learning can be applied within the classroom and complementing one of the forms of traditional education [4].

The progress in online education has huge impact into formation of a new type of teaching, so the traditional communication between teacher and pupil, teacher and student “face to face” is replaced by Classroom, which allows you to organize online tuition through video, text and graphics and huge variety of Google applications.

The teacher has the opportunity to monitor, systematize, evaluate activities, review the results of exercises, apply various forms of assessment, as well as using the new tools of online communication, such as: e-mail, chat, videoconference, forum [4].

Forum - the most common form of communication between teacher and pupils, teachers and students in online learning, because each forum is devoted to some problem and topic of the initial material. The moderator of the forum (network teacher) has the ability for implementation a discussion, though the stimulation by questions, messages, new interesting information [1].

Forum software allows to attach different types of files, as well as we can combine several types of forums into one large project (web conferencing).

The advantages and disadvantages of online education can be a significant problem in the organization of the educational process, and self-discipline and motivation of pupils and students to learning can be done through the organization of an effective cognitive active field [2].

E-learning as a basis for uninterrupted education and aimed on the skills of independent educational work by students and contributes to the formation of key learning competencies.

The students have to adapt their organize skills and own approaches have to learning the material. They have to be able to work with different Internet sources, analyze them and know how to use new information and communication technologies. They have to prove own flexibility and show fortitude to the difficulties in the Internet network [5].

In a recent year the popularity of distance education has grown fastly. This form of education is the most flexible and accessible to many who want to gain knowledge. In addition to the ability for studying everywhere in comfortable and quiet environment, pupils and students have access to educational materials.

After registration in the distance learning system all pupils and students have access to all necessary literature, or they might receive educational materials by e-mail. The problem of lack or absence of textbooks, manuals, methodical recommendations disappears. The students have access to new online educational platforms [11].

The online platforms such as Google Classroom, ClassDojo, Prometheus, EdEra, ILearn, Padlets, Learningcapps due to the growing demand for online educational resources, that began to create in large numbers of different functions and capabilities become very popular among schoolchildren and students. Let us look at the educational opportunities of these online resources [8].

**Google Classroom** is a cloud service. If you have a computer, laptop or mobile device with Internet access, teachers and schoolchildren, students can join the online class at any time. Thanks to the application, you can send materials to everyone, remotely; collect works online and no more reason to bring stacks of notebooks to the home. The teacher can see statistics of work performance; create questionnaires; plan the time of sending tasks; to establish invisible for other pupils, students individual communication with more shy people. The application is free, it is also protected from loss of information (all data is copied to Google Drive), and intrusion by outsiders [5].

**ClassDojo** is a closed educational social network with high degree of personal data protection and an alternative to Google Classroom was developed by British teachers and IT technologists.[1].

The principle of work is simple and convenient; the teacher has to log in to the platform, then creates online “Class”, adds pupils or students and sends them links to “Class”. The communication between the teacher and the pupils or students can be in next order: the participants of the “Class” will see the publications from the teacher in chronological order, and it is looks like the usual news feed on social networks. The teacher will be able to add the materials and PDF-files, links to web resources as well [9].

The additional option of the platform is an ability to creation the four types of tasks. The students can write, draw something or take a photo, shoot a short video and add the files “Homework”. The teacher will be able to see and cheak the pupil or student has performed [11].

A main advantage is the ability to communicate with students on the “Class”. After the teacher has created a post, students will be able to comment it. Also we can log in this system by invitation via the link and join parents. Parents need to download the application to the phones and got some code from the teacher after that they can enter.

In secondary schools, parents can see the results of their children in the “Classroom”, also they can manage tasks and comments from the whole group. In this way parents will be able to track the success and dynamics of their child's educational process.

**Padlets** are a multimedia resource for creating, co-editing and storing information, a virtual wall to which you can attach photos, files, links to web pages and notes. The teacher creates code to the wall to pupils or students and enters their e-mail addresses, opening the possibility to write or moderate the blackboard [8].

**Learningcapps** - a designer of interactive tasks, which helps easily create electronic interactive exercises and promotes activity, effective connection the theory and practice, also combination of collective and individual forms of educational work [5].

**Prometheus** is a platform for over 100 free online courses There are training courses for external independent assessment, English, and some information for education of modern teachers [3].

**EdEra** - online “studio”, with 47 free courses on various topics, including mechanics, history of Ukraine; mathematics – “arithmetic, equations and inequalities”; the human rights in the educational space; English; biology [6].

**ILearn** is a free gamified platform with online training courses, tests and webinars for anyone who wants to study and successfully pass an external independent assessment. Students can get free online training with tutors. There we can find the tests and video lectures as well [7].

In conclusion, if education management has a possible how to quickly implement a system for group or class, the teachers will always be helped by communication platforms such as Zoom, Hangouts or Skype, which will facilitate the transfer of independent tasks and help maintain face-to-face communication with pupils, students and their parents. In general, online platforms is more available, and comfort for both, students and teachers.

### References

1. Bykov V. (2012) “ICT Outsourcing and New Functions of ICT Departments of Educational and Scientific Institutions”, *Information Technologies and Learning Tools*, № 30(4), [Online]. Available: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/717>.
2. Chernukha, N. & Tokaruk, L. (2019). Modernization of social pedagogical work with children of migrants in territorial communities // Kaunas: Izdevnieciba “Baltija Publishing”, P.308-311.
3. Fedoruk P. (2008). Adaptive system of distance learning and knowledge control based on intelligent Internet-technologies / Fedoruk PI - Ivano-Frankivsk: Publishing House “Play” CIT of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. - 326 p.
4. Guri-Rosenblit, S. (2005) ‘Distance education’ and ‘e-learning’: Not the same thing. *High Educ.* P- 49, 467–493. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-0040-0>.
5. Kukharenko V. (2014) Open On-line Course "Content Curator" / V. Kukharenko, N. Syrotenko // *Information technology in education*. - Issue 21. - P. 57-66. - Access mode: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo\\_2014\\_21\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2014_21_7).
6. Leshchenko M. (2014) Methodological bases of teachers training to use ICT for creating positive educational reality / M. Leshchenko // *Humanization of the educational process : Collection of Scientific Papers / Ed. prof. V.I. Sypchenko. – Vol. LXIX. – Slavyansk. – DDPU. – P. 5–13.*
7. Leshchenko P. (2017) Using of computer games in home education: Foreign experience / P. Leshchenko // *Refleksje o rodzinie / pod red. nauk. H. Marzec, K. Szymczyk. – Piotrków Trybunalski. – T. 1 : Konteksty demograficzne i cybernetyczne. – S. 231–241.*
8. Moiseeva M, Polat E, Bukharkina M, Nezhurina M. (2004) Internet-learning: technologies of pedagogical design / M. : Publishing house "Cameron". - 216 p.
9. Rybalko O. (2016). On designing an electronic educational means "Geometrical designer" by using the Adobe Flash / O. O. Rybalko // *Computer at school and family. - № 4. - P. 33-36. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp\_2016\_4\_9.*

10. Shunevych B. (2002) Prospects of Introducing Distance Learning at the "Ukraine" Open University // Proceedings of the the 15th Annual Conference of the Asian Association of Open Universities "Access and equity: Challenges for open and distance learning ", February 21-23. – New Dehli, (CD-ROM).

11. Timchuk, L. & Mikiteychuk, H. (2019). The potential of adult education in the field of social work // Social Work and Education. Vol. 6, No. 3. Ternopil-Aberdeen, P. 316-329. DOI: 10.25128/2520-6230.19/

12. Tymchuk L. (2014) Narrative education in media space / L. Tymchuk // Pedagogical science: theory, history, innovative technology. – №3 (37). – P. 355–368.

***ORIGINS AND FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF BIMODAL-BILINGUAL PHILOSOPHY IN THE EDUCATION OF THE DEAF***

**Zamsha Anna**

PhD, Head of Sign Language Education Division,  
Mykola Yarmachenko Institute of Special Education and Psychology of NAES of  
Ukraine,

Bimodal-bilingual philosophy of education of the deaf has its origins at the beginning of the opening of special schools for this category of children at the end of the XVIII century. First of all, bimodal-bilingual philosophy origins connect with the achievements of French pedagogical practice, which was based on a successful combination of various methods of communication in deaf children's education. Among these methods are oral and written speech, methodical gestures, and natural signing.

Unfortunately, the evolution of the bimodal-bilingual philosophy was stopped after the Congress of Milan in 1880. At the resolution of that Congress educators officially abandoned the bilingual sign-spoken philosophy in the education of deaf children and preferred the exclusively monolingual spoken method of communication and learning.

As a result of that, several generations of deaf people have not been able to exercise their right to quality education. The deaf taught more the century with discriminated against on the basis of language.

Only in the 2010th community of educators apologized to the deaf at the Vancouver International Congress and officially support the bimodal-bilingual philosophy.

However, in order to the teachers' re-understanding of the importance of sign language as a means of communication, learning, and development of the deaf since the 60's of the XX century worked a number of researchers. Who proved that sign language is through a linguistic point of view is a full-fledged communication system with an extensive range of means. It has also been proven that sign speech in the brain has the same functional localization as oral speech. In addition, some educators have shown that the use of two languages in the education of deaf children has a much greater effect than their teaching only in spoken language. Most developed countries have recognized the bimodal-bilingual philosophy and implemented it in deaf education at various levels of preschool, school, and higher education. In particular, this is observed in the education systems in the United States, Canada, Sweden, Denmark, and a number of other countries.

In this context, specialists in the Ukrainian education system are just at the beginning of the understanding of bimodal-bilingual philosophy.

First of all, the difficulties of implementing this philosophy in Ukrainian education are due to the long-term dominance of the ideas of the oralistic approach. One of the fundamental principles of which is the belief in the harmfulness of using

sign language as a means of communication with the deaf. This allegedly can stop the learning of deaf spoken language. Because communication through sign language has no barriers for the deaf, at the same time, using and learning the spoken language for the deaf is difficult. We must certainly agree with this statement, but it can hardly be a sufficient reason for a timid exclusion of sign language from the educational process. Sign language can be used as a strength, as an opportunity, rather than as a weakness. Sign language can be a strong basis for spoken language acquisition. This is exactly what bimodal-bilingual philosophy offers to us.

The introduction of bimodal-bilingual philosophy in the Ukrainian system of education for the deaf requires retraining of teachers to change their attitude to sign language and also involves the formation of their sign communicative competency and strategies of sign-spoken teaching.

Also, one important element of bimodal-bilingual philosophy implementation is a switch from the principle of “remedial deaf educating” to “language minority deaf educating”. Remedial deaf educating bases on the interpretation of deafness as a disorder or disease that has to be corrected. Language minority deaf education bases on the deafness understanding as a special indicator of Deaf culture representative. Changing the established perceptions of teachers is an extremely difficult task for higher education institutions that prepare special educators to work with the deaf.

Ukrainian educational policy is gradually recognizing the status of the Ukrainian sign language as a means of communication and learning for the deaf. However, without qualitative changes in the training and retraining of deaf educators, it is impossible to achieve the real introduction of bimodal-bilingual philosophy in educational practice.

#### References:

1. Адамюк Н., Дробот О., Замша А., Федоренко О. До проблеми розроблення вітчизняної концепції бімодально-білінгвального підходу до навчання глухих та напівглухих. Інноваційна педагогіка. 2018. Вип.7, Том 1. С.125-129.
2. Дробот О., Замша А., Федоренко О. Бімодально-білінгвальний підхід до організації навчання глухих та слабкочуючих. Особлива дитина : навчання і виховання. 2017. №4 (84). С. 37-46.
3. Воробель Г. М., Замша А. В. Проблеми й перспективи впровадження білінгвального підходу у навчання дітей із порушеннями слуху. Збірник наукових праць : Педагогічні науки. 2016. Вип. 69, том 3. С.54-57.
4. Swanwick, R. (2016). Deaf children's bimodal bilingualism and education. *Language Teaching*, 49(1), 1-34. doi:10.1017/S0261444815000348
5. Tang, G. (2017). Sign Bilingualism in Deaf Education. *Bilingual and Multilingual Education*. Pp.191-203. doi: 10.1007/978-3-319-02258-1\_35.

**СПЕЦИФІКА ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ  
МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ****Арбузова Анастасія Андріївна**аспірантка кафедри інноваційних технологій з психології,  
педагогіки та соціальної роботи Університету імені Альфреда Нобеля

Зміни, нові вимоги, прийняті стандарти в професійній діяльності керівників закладів дошкільної освіти несуть за собою зміни у професійній підготовці майбутніх керівників закладів дошкільної освіти. У сучасних умовах велика увага приділяється створенню комфортних умов для реалізації власної професійної діяльності. Аналізуючи вимоги сьогодення зауважимо, що майбутні керівники закладів дошкільної освіти мають розпочинати цілеспрямовану діяльність щодо побудови власного професійного іміджу ще в умовах магістратури. Формування професійного іміджу керівника дошкільного закладу є ефективним лише в тому разі, коли ґрунтується на розумінні закономірностей та принципів цього процесу, який є тривалим, в його основі лежить реалізація власних особистісних професійних можливостей, тобто «Я-концепції», а також професійні знання, вміння та навички. Саме від цих складових залежить професійне зростання та самореалізація керівника закладу дошкільної освіти, його бажання стати кращим у свої професійній діяльності та створити позитивний професійний імідж, який впливатиме на його успішність та статусність.

Керівник дошкільного закладу освіти має подібатися педагогічному колективу, батькам, бути оригінальним, готовим до змін, мобільним, вміти відстоювати власну думку, проявляти творчий підхід в роботі, використовувати інноваційні методи у своїй професійній діяльності [6, с.133].

Професійний імідж майбутнього керівника закладу дошкільної освіти – це феномен, розвитком якого можна керувати, до того ж його можна коригувати, змінювати, удосконалювати. Керованість професійного іміджу передбачає усвідомлення закономірностей його функціонування та формування. Натомість відсутність відповідних знань, уявлень про особливості процесу призводить до стихійного формування професійного іміджу майбутніх керівників закладів дошкільної освіти, що негативно впливатиме на їх професійну діяльність у майбутньому.

Процес формування професійного іміджу керівника закладу дошкільної освіти починається ще в студентські роки. Зокрема, В. Баранова виокремлює такі чотири характерні етапи:

1. *Усвідомлення свого образу.* При цьому дуже важливим є відповідність існуючого образу керівника тому, що думають про нього його колеги, родичі тощо. Тут головна увага приділяється зовнішнім факторам, ораторським здібностям, манері спілкуватися з різними категоріями людей.

2. *Створення образу.* Неперебільшене значення на цій стадії має аудиторія, на думку якої спирається майбутній керівник дошкільного закладу в процесі

формування професійного іміджу.

3. *Пошук девізу (гасла, професійного кредо тощо)*, який дасть можливість стисло сформулювати провідні професійні та особистісні якості.

4. *Створення легенди (стислої самопрезентації)*, що потрібно для того, щоб вирізнитися з-поміж інших.

Відзначимо, що В. Баранова акцентує на необхідність збереження індивідуальності під час створення професійного іміджу майбутніх керівників закладів дошкільної освіти [1, с. 8].

Особливості формування професійного іміджу майбутніх керівників закладів дошкільної освіти представляє А. Калюжний, дослідник фіксує такі з них, як-от:

– створення професійного іміджу є лише доповненням професійної діяльності керівників закладів дошкільної освіти, оскільки професійний імідж є засобом їх професійної діяльності, сформованість якого забезпечує її ефективність;

– процес формування професійного іміджу необхідно розпочинати задовго до початку професійної діяльності, найкращим є період навчання в закладі вищої освіти;

– до процесу формування професійного іміджу варто залучати сторонніх експертів, які здатні адекватно оцінити керівника закладу дошкільної освіти [2 с. 31].

О. Мартиненко у своїх наукових працях зазначає, що професійний імідж має виражати загальні потреби оточуючих в образі професіонала, бути привабливим для його колег, викладачів тощо. Дослідниця визначає п'ять етапів формування професійного іміджу, що охоплюють:

1) вивчення власних індивідуальних та психологічних особливостей;

2) вивчення власних фізичних даних;

4) індивідуальний підбір засобів професійного іміджу, що базуються на отриманій інформації з перших двох етапів (власне усвідомлення того, що треба робити і як це робити);

5) опробування іміджу у своїй професійній діяльності [3, с. 2].

Науковці О. Перелигіна [4], та В. Шепель [5] об'єднують зазначені етапи в дві таких стадії формування професійного іміджу майбутніх керівників закладів дошкільної освіти, а саме:

1. Вивчення особистісних характеристик, складання «Я-концепції».

Провідна мета цієї стадії – створення ідеального образу керівника закладу дошкільної освіти.

2. Розвиток професійних якостей, що є необхідними у діяльності майбутніх керівників закладів дошкільної освіти. Саме на цій стадії велике значення приділяється формуванню та розвитку комунікативних навичок, професійної майстерності, а також важливим складником є розширення суб'єктом свого досвіду та вдосконалення професійних навичок.



Аналізуючи результати опрацьованого матеріалу, доходимо висновку про те, що професійний імідж базується на особистісних характеристиках, досвіді, професійних вміннях та навичках професіонала.

Отже, професійний імідж майбутнього керівника закладу дошкільної освіти виявляється в поведінці, що зумовлюється соціальною роллю, яку він відіграватиме в професійній діяльності. Правильно сформований професійний імідж майбутнього керівника стане запорукою його успішної професійної діяльності.

Проведений аналіз наукової літератури, що присвячена формуванню професійного іміджу, дають підстави виокремити та визначити специфіку п'ять головних етапів формування цього складного феномену майбутнього керівника закладу дошкільної освіти (див. табл. 1).

#### Таблиця 1

Етапи формування професійного іміджу майбутнього керівника закладу дошкільної освіти

Етапи	Зміст етапів
Перший етап	Формування уявлення про ідеальний образ керівника закладу дошкільної освіти під час навчання в ЗВО
Другий етап	Визначення професійних та особистісних якостей керівника закладу дошкільної освіти, визначення власних сильних та слабких сторін, створення власного враження про себе як про керівника дошкільного закладу
Третій етап	Планування роботи з формування власного професійного іміджу, створення стратегії формування професійного іміджу
Четвертий етап	Конкретні дії студента, що сприятимуть формуванню професійного іміджу (участь в конференціях, розширення кола наукових знайомств, написання наукових статей, професійне спілкування тощо)
П'ятий етап	Примірювання на себе образу керівника закладу дошкільної освіти. Професійний розвиток студента, удосконалення комунікативних навичок, розвиток ораторських здібностей, професійна самоактуалізація

Слідуючи вище наведеним етапам, процес формування професійного іміджу в майбутніх керівників закладів дошкільної освіти відбуватиметься поступово та цілеспрямовано, що гарантує високі показники в майбутній професійній діяльності.

#### Список літератури:

1. Баранова В. А. Имидж личности как социально-психологическое явление. *Магистр*. 1994. № 2. С. 7-9.

2. Калюжный А. А. Теоретико-методологические предпосылки исследования имиджа личности. *Вестник Государственного университета управления*. 2005. № 3 (14). С. 71-81. (Серия: «Социология и управление персоналом»).
3. Мартыненко О. В. Психологические аспекты формирования имиджа практического психолога. URL: <http://www.prosv.ru/metod/egorova/6.html>\_(дата обращения 10.09.2020).
4. Перельгина Е. Б. Психология имиджа: учебное пособие. Москва: Аспект Пресс, 2002. 223 с.
5. Шепель В. М. Имиджелогия. Как нравиться людям. Москва: Народное образование, 2002. 576 с.
6. Chevalier Y. Le nouveau est-il vraiment nouveau. *Le Français dans le Monde*. 2002, No. 323, Pp. 132-136.

**ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-СТАДІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ  
МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ ДО ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ**

**Голопич Інна Миколаївна**

Кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри українознавства  
факультету № 2

Харківський національний університет внутрішніх справ

Специфіка роботи правоохоронців полягає у постійній їх взаємодії з різними верствами населення: правопорушниками, потерпілими, їхніми родичами, представниками засобів масової інформації, що вимагає якісної підготовки майбутніх поліцейських до професійного спілкування в службових ситуаціях. Досвід роботи у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання свідчить про те, що знання й уміння організації взаємодії в професійній діяльності формуються завдяки використанню сучасних педагогічних технологій, зокрема й кейс-стаді.

Опрацювавши значну кількість наукових робіт, у яких висвітлюються особливості застосування технологій кейс-стаді в освітньому процесі вищої школи, можна зробити висновки, що питання використання таких технологій у комунікативній підготовці майбутніх поліцейських і дотепер залишається недостатньо розробленим, що й зумовлює актуальність порушеної проблеми.

Для формування комунікативної компетентності майбутніх поліцейських пропонується використовувати продуктивні інноваційні технології роботи на заняттях з української мови професійного спрямування.

Так вчені з-поміж дидактичних засобів навчання, які сприяють забезпеченню формування широкого кола компетенцій, виділяють кейс-метод як основний елемент педагогічної технології кейс-стаді, що передбачає аналіз і розв'язання реальних проблемних ситуацій. Проблемні ситуації створює викладач, а способи їх розв'язання з'являються під час спільної діяльності педагога і студентів.

У закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання застосування кейсів на заняттях дозволяє спрямовувати курсантів на співпрацю, взаємодію в професійній поведінці, формувати морально-етичний компонент готовності майбутніх поліцейських до професійного спілкування на засадах толерантності в суспільстві. Прикладом тематики комунікативних ситуацій можуть слугувати такі: «Допит неповнолітніх, які брали участь у булінгу», «Проведення профілактичних бесід щодо запобігання протиправним діям громадян», «Проведення профілактичних бесід з особами, які переходять дорогу в забороненому місці», «Роз'яснювальна бесіда про права дитини».

Уважаємо, що на заняттях з української мови професійного спрямування є доцільним використання таких типів кейсів, де курсантам пропонується розв'язати ситуаційні завдання професійного спілкування.

Наприклад:

1. Патрулюючи в парку Ви побачили дитину п'яти років без дорослих, яка розгублено дивиться навколо. Які Ваші дії? З чого Ви будете починати розмову з дитиною? Що маєте взнати про неї? Якщо вона загубилась, то як будете пояснювати їй, що треба пройти з Вами у найближчий відділ поліції? Змоделюйте ситуацію.

2. Водій автомобіля «КІА» із реєстраційним номером ВН 1415 ТТ порушив правила дорожнього руху (перевищив швидкість). Ваш патрульний екіпаж зупинив його. Які Ваші наступні дії? Як Ви повинні представитися? І повідомити про порушення водієм правил дорожнього руху.

3. Водій автомобіля «Деу» із реєстраційним номером ВС 0307 УВ створив аварійну ситуацію на дорозі (виїжджаючи з другорядної дороги не поступився автомобілю «Чері Кімо» з реєстраційним номером ВС 1517 ЛК). Ви зупинили автомобіль «Деу». Водій виявляє ознаки алкогольного сп'яніння. Ваші дії? Чи будете Ви спілкуватись із цим водієм? Якщо так, то з чого будете починати розмову?

4. О 23.35 до дільничного офіцера поліції зателефонували мешканці будинку № 45, який знаходиться на вул. Вишневій, і повідомили, що у квартирі 18 громадянин П. розпиває спиртні напої з громадянином Д., при цьому голосно розмовляють і слухають музику, чим заважають своїм сусідам. Які Ваші дії? Чи будете Ви проводити профілактичну бесіду? Якщо так, то коли? Укладіть текст профілактичної бесіди.

5. Бабуся з онуком переходили дорогу на зелене світло на пішохідному переході. Водій автомобіля «Субару Імпреза» здійснив екстрене гальмування, але авто продовжувало рухатись по інерції і заїхало на пішохідний перехід вдаривши хлопчика. У бабусі тремтять кінцівки, піднявся тиск, обличчя зблідло – стрес. Які запитання ви будете задавати бабусі, щоб діагностувати стрес? Що Ви будете робити, щоб зменшити стрес? Опишіть Ваші дії. Які запитання Ви будете задавати (прості чи складні, щоб активізувати роботу мозку). Змоделюйте ситуацію (задайте запитання про самопочуття; про подію, що сталась; спонукайте до розповіді про те, що відбулось; підтримуйте контакт та розмову з бабусею).

6. Ви патрулюєте в ботанічному саду. Вашу увагу привертають двоє молодих людей 18-20 років, які розмовляють на підвищених тонах. Розмова набуває ознак конфлікту (один перекладає відповідальність на іншого). Які Ваші дії? Що ви можете сказати, щоб професійно вирішити конфлікт? Змоделюйте ситуації: виховна бесіда, зробіть аналіз причин конфлікту, щоб показати його несерйозність.

Отже, запропоновані кейси варто використовувати під час вивчення курсантами української мови професійного спрямування з метою формування комунікативних компетентностей.

**ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ  
ВИХОВАННІ СТУДЕНТОК**

**Жлобо Тетяна Михайлівна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри педагогіки, психології  
та методики фізичного виховання  
Національного університету  
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка  
(м.Чернігів, Україна)

**Жлобо Валерій Олегович,**  
аспірант кафедри педагогіки, психології  
та методики фізичного виховання  
Національного університету  
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка  
(м.Чернігів, Україна)

**Гусак Євгенія Сергіївна**  
магістрантка факультету фізичного виховання  
Національного університету  
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

На сучасному етапі становлення вітчизняної освітньої системи, фізичне виховання студентської молоді вимагає підвищення ефективності. Це пов'язане не лише із завданням покращення якості освіти, але й із загальним погіршенням стану здоров'я та рухової підготовленості студентів, недостатньою гуманістичною і професійною спрямованістю фізичного виховання, зниженням мотивації до занять фізичними вправами [4].

На сьогодні, як відомо, Всесвітньою організацією здоров'яохорони оголошено пандемію у зв'язку з коронавірусною інфекцією, яка охопила весь світ. Під час епідемії вводиться режим карантину, або самоізоляції, для попередження поширення захворювання.

В умовах епідемії майже усі підприємства перейшли на віддалену роботу. В освіті також було передбачено дистанційне навчання. Але слід враховувати специфіку предметів. Саме фізичне виховання потребує певного підходу.

Під дистанційними технологіями навчання розуміють електронні засоби і способи передачі цифрової інформації (або даних) навчального призначення між учасниками навчального процесу (студент, викладач, ЗВО) у віртуальному освітньому середовищі [2].

Освітнім віртуальним середовищем виступає сьогодні інтернет, який є єдиним інформаційним середовищем з вільним доступом. На сьогодні існують дві часові форми передачі електронної інформації в інтернеті: online – комунікація "в реальному часі", offline- комунікація "не в реальному часі".

Відповідно дистанційні технології навчання поділяються на online–технологію навчання і offline- технологію навчання. Прикладом першої є відео-інтернет-конференц-зв'язок, а другої – чат чи електронна пошта [5].

Дистанційні технології дали змогу проводити заняття з фізичного виховання студенток, як online так і offline. Адже в умовах пандемії рухова активність стає ще більш актуальною для збереження здоров'я студенток.

Саме здоров'я є одним із головних компонентів людського капіталу і в сукупності з рядом інших факторів визначає не лише можливості окремого індивіда, але і потенціал країни, становить основу її економічного та духовного розвитку. Саме від способу життя людини залежить стан її здоров'я в майбутньому [3].

Під час карантину студентки ведуть малорухомих спосіб життя. Сидячий спосіб життя і низький рівень рухової активності може викликати додатковий стрес і негативно впливати на психічне здоров'я студенток, що в результаті може спричинити гіпокінезію.

Одним із пріоритетним напрямком підвищення ефективності процесу фізичного виховання під час дистанційного навчання є застосування сучасних фітнес технологій. Найпростішим у застосуванні і, в той же час, ефективним для студенток є функціональний фітнес.

Під час занять функціональним фітнесом включаються у роботу абсолютно всі групи м'язів, включаючи глибокі, які відповідають за стійкість, рівновагу і красу кожного руху. Даний тип тренінгу дозволяє розвинути всі рухові якості людини (витривалість, гнучкість, координацію, спритність і м'язову силу). Також покращує життєвий тонус організму, загальний стан імунної системи та працездатність.

Базовими вправами, які використовуються у функціональному тренуванні є: присіди, випади, різноманітні стрибкові вправи, вправи на балансуєчих поверхнях, підтягування, біг, аеробні вправи та ін.

В результаті аналізу літературних джерел визначено особливості використання функціонального фітнесу: - це тренування, при якому використовуються тільки ті природні рухи і навантаження, з якими людина стикається щодня. Ті рухи, які, вимагають функціональної сили, гнучкості, рівноваги і координації; - відсутність зайвої напруги в суглобах, хребті, що зменшує ймовірність травм, пов'язаних з неприродним положенням частин тіла під час фізичного навантаження; - особлива увага приділяється вправам з вагою власного тіла; - висока результативність тренувань досягається завдяки рівномірному розподілу навантаження та гармонійному розвитку всього тіла; - вправи підбираються так, щоб задіяти велику кількість м'язів-стабілізаторів, які на інших заняттях незадіяні, або працюють не ефективно; - значний арсенал вправ та практично не обмежена кількість їх модифікації та комбінації, надає можливість підібрати необхідні рухи відповідно до завдань тренування та фізичної підготовленості студенток; - можливість комбінувати функціональні вправи з іншими програмами тренувань, так підвищується ефективність стандартних занять [1].

Нами розроблено зміст занять з функціонального фітнесу для студенток під час дистанційного навчання, який можна змінювати та варіювати в залежності від наявного інвентаря, поставлених задач заняття та форм його проведення.

За допомогою дистанційного навчання з фізичного виховання є можливість посилити зворотній зв'язок та урізноманітнити форми онлайн-комунікації із здобувачами освіти. Дистанційне навчання надає можливість оптимізувати освітній процес і створити індивідуальну карту фізичного, інтелектуального розвитку студенток, активізує процеси пізнання, їх самореалізації. Але дистанційне навчання не зможе в повному обсязі замінити традиційну практичну форму розвитку рухових якостей та розвитку здоров'я студенток.

### Список літератури

1. Гусак Є.С., Жлобо Т.М. *Особливості застосування функціонального фітнесу у фізичному вихованні студентської молоді. Наукові дискусії кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання (тези доповідей). Чернігів. Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, 2018 (2). – С. 17-20.*

2. Кудін А.П. *Інформаційно-комунікаційні технології в навчанні. Луцьк. СПД Галяк Ж.В., "Волиньполіграф" тм, 2012. 415 с.*

3. Носко М.О., Грищенко С.В., Носко Ю.М. *Формування здорового способу життя. Навчальний посібник. Київ. Леся, 2013. 160 с.*

4. Редько Т.М. *Проблема збереження здоров'я студентів на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія. Педагогічні науки. Чернігів. ЧНПУ, 2015. Вип. 124. С.45-48.*

5. Тимошенко О.В. *Особливості організації дистанційної форми навчання майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах України. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2014. Вип. 118(2). С. 237-242. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN\\_2014\\_118\(2\)\\_60](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118(2)_60).*

**ВНЕСОК УЧЕНИХ-ПЕДАГОГІВ А. ДЕЛМУДОСА ТА  
М. ТРІАНДАФІЛЛІДА У ВИРІШЕННЯ МОВНОГО ПИТАННЯ У  
ГРЕЦІЇ**

**Короткова Юлія Михайлівна**

доктор педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри гуманітарних дисциплін  
Донецький юридичний інститут МВС України

Україна як демократична держава надає досить великого значення мовній освіті, метою якої є становлення духовно багаті особистості, яка володіє вміннями й навичками вільно, комунікативно доцільно користуватися виражальними засобами мови, її типами, стилями, жанрами, формами в усіх видах мовленнєвої діяльності, орієнтується у постійно зростаючому інформаційному потоці, уміє самостійно навчатися і самовдосконалюватися. Окрім цього, мовна освіта є одним з найважливіших чинників формування національної свідомості та збереження ідентичності нації. На сьогодні мовна освіта в Україні переживає ряд актуальних проблем (наприклад, і нині точаться дискусії з таких питань: Яка мова має бути державною в Україні? Чи варто повністю переходити на українську мову навчання у закладах загальної середньої освіти? тощо), які потребують свого вирішення.

Пошук шляхів розв'язання сучасних проблем пов'язаний із вдумливим осмисленням минулого, як своєї країни, так і зарубіжних, об'єктивною оцінкою історичних реалій, вивченням історичних коренів соціально-педагогічних ідей, фактів, теорій, концепцій, досвіду педагогів минулих років. З огляду на це, цікавим може стати дослідження наукової спадщини грецьких учених-педагогів Александроса Делмудоса та Маноліса Тріандафіллідіса, які впродовж життя піклувалися про удосконалення мовної ситуації в країні.

Насамперед зазначимо, що в Греції з початку ХІХ століття існувало два різновиди (стилі) грецької мови: катаревуси і демотики. Катаревуса ( $\eta$   $\kappa\alpha\theta\alpha\rho\epsilon\upsilon\sigma\upsilon\sigma\alpha$  в перекладі з грецької «очищена»,  $\kappa\alpha\theta\alpha\rho\acute{\omicron}\varsigma$  – чистий) – це архаїчний книжний стиль, штучне наближення новогрецької мови до давньогрецької. Катаревусою на належному рівні володіли лише вищі верстви населення. Демотика ( $\eta$   $\delta\eta\mu\omicron\tau\iota\kappa\acute{\eta}$  в перекладі з грецької «народна») – відображення розмовної мови широких народних мас. Між прихильниками катаревуси (так званими «архаїстами») та демотики («демотикістами») протягом ХІХ-ХХ століття велась запекла боротьба стосовно того, якій з цих двох мов бути державною мовою Греції, мовою освіти та науки.

У 1830 році офіційною мовою держави та мовою освіти була проголошена катаревуса. Діти в школі вивчали катаревусу, а вдома використовували демотику, що досить шкодило навчанню. Наприкінці ХІХ століття демотика завойовувала все міцніші позиції, хоча демотикісти ще не виступали за її введення до шкільної освіти. Для входження демотики у всі сфери соціального



життя в 1904 році було створено товариство «Національна мова», члени якого розпочали боротьбу за введення народної мови до шкільної освіти.

Палкими прихильниками демотики були грецькі вчені-педагоги А. Делмудос та М. Тріандафіллідіс. А. Делмудос ще на початку ХХ століття писав, що випускники початкової школи не оволодівали на належному рівні жодною мовою (ані катарувесою, ані демотикою), і застерігав, що «...пізніше це буде вилитись в їхню духовну анархію» [1, с. 261]. Учений говорив: «Коли Нація означає всіх людей, яких вона об'єднує, а не лише певну групу осіб, коли грецька нація є справді жива, тоді катаревуса не може бути мовою національною, а її повернення до початкової школи перешкоджає освіті народу [1, с. 315]». Так само М. Тріандафіллідіс у 1909 році після відвідування грецьких шкіл писав, що навіть не очікував побачити такі глибокі рани в освіті, які спричинила офіційна мова (катаревуса). За його словами, десятки тисяч дітей страждали кожного року, кожного дня, кожної години, і все це без позитивного результату, бо офіційна мова була мовою мертвою [2, с. 58-59].

Перша спроба введення демотики до шкільної освіти була здійснена А. Делмудосом, який будучи директором школи для дівчат у місті Волос у 1908 році ввів демотику не лише як мову навчання, але й як шкільний предмет. Учителі інших державних шкіл та духовенство почали закидати педагогу атеїзм та національну зраду й вимагали суду над ним. Суд відбувся 16 квітня 1914 року в місті Науплія, але А. Делмудоса та інших обвинувачених було виправдано. Проте школа, яку було закрито ще в 1911 році, так і не поновила своєї діяльності.

Значну роботу щодо введення демотики до закладів освіти здійснювало створене в 1910 році «Освітнє Товариства» («Εκπαιδευτικός Όμιλος») [3, с. 102], одним із засновників якого був А. Делмудос.

У 1916 році після революційних подій у Греції було створено тимчасовий уряд Салонік. Генеральним секретарем управління освітою було призначено Д. Гліноса, який був соратником А. Делмудоса та М. Тріандафіллідіса. Одним із перших заходів уряду було введення демотики до початкової школи. Після завоювання міцних позицій, тимчасовий уряд розташувався в Афінах та ввів демотику в усі початкові школи країни. Лідери демотикізму посіли важливі посади в управлінні освітою: Д. Глінос – генеральний секретар Міністерства освіти, А. Делмудос та М. Тріандафіллідіс – головні (вищі) інспектори початкової освіти.

Проте такою ситуація залишалась недовго. Вже в 1920 році першість у Парламенті посіла Народна партія, яка відразу ж скасувала всі розпорядження щодо народної мови і позбавила керівних посад представників демотики.

Утім А. Делмудос, який очолював на той час педагогічне училище імені Марасліса, разом з викладачем Розою Імвріоті продовжували пропагувати демотику. Їх було звинувачено в перекручуванні історії та розповсюдженні антирелігійних ідей і в 1925 році звільнено з посад.

Зазначимо, що викладачі університетів відстоювали виключно катаревусу. Одним з противників цього був М. Тріандафіллідіс, який, перейшовши

працювати до Салоніцького університету імені Арістотеля, уперше в історії грецької університетської освіти звернувся до студентів-першокурсників народною мовою (демотикою), домігся дозволу абітурієнтам складати письмовий іспит, використовуючи за бажанням або демотику, або катаревусу, вважав важливим донести до студентів думку про те, що демотика – це природна мова, яка має свої закони й правила, яка здатна повністю замінити штучну катаревусу без нанесення будь-якої шкоди духовному розвитку грецької нації, як на цьому наполягали представники катаревуси. Цій меті були підпорядковані дисципліни, які він викладав на філософському факультеті [4, с. 178-179]. Більше того, М. Триандафілідіс у 1941 році уклав першу граматику новогрецької мови (демотики), за якою грецькі учні й студенти навчаються і до сьогодні.

На жаль, мовне питання ще довгий час не було вирішено, кожний новий уряд вводив в освіту то катаревусу, то демотику, від чого страждала якість грецької системи освіти загалом. І лише в 1975 році була прийнята нова Конституція Греції, якою демотика визнавалась єдиною офіційною мовою держави і почала використовуватись на всіх рівнях державного управління й освіти.

Таким чином, протягом ХХ століття виникали жорсткі політичні конфлікти у зв'язку з використанням будь-якого з двох різновидів грецької мови (катаревуси чи демотики). Школи були змушені переходити від одного виду до іншого декілька разів поспіль, що, звичайно, не сприяло підвищенню ефективності грецької освітньої системи на всіх її ступенях. Але, завдяки наполегливим діям прогресивних учених-педагогів Греції, зокрема А. Делмудоса та М. Триандафілідіса, мовне питання поступово наближалось до свого вирішення.

Беручи до уваги досвід Греції, Україна має якнайскоріше вирішити проблему українсько-російської диглосії шляхом безкомпромісного розповсюдження української мови на теренах держави у всіх сферах суспільного життя.

### Список літератури

1. Δελμούζος Α. Μελέτες και Πάρεργα. Αθήνα, 1958 —.— (σε 2 τόμους Α. Δελμούζος ; τόμος Β΄).
2. Τριανταφυλλίδης Μ. Άπαντα Μανόλη Τριανταφυλλίδη. Θεσσαλονίκη : Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών (Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη), 1963 —.— (σε 6 τόμους / Μ. Τριανταφυλλίδης ; τόμος 4).
3. Χατζηστεφανίδης Θ. Ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης (1821-1986). Αθήνα : Εκδόσεις Δημ. Ν. Παπαδήμα, 2005. – 416 σ.
4. Φούκας Β. Η Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (1926-1940): σπουδές, σπουδαστές και σπουδάστριες κατά την περίοδο του μεσοπολέμου: διδακτορική διατριβή. Θεσσαλονίκη, 2009. 428 σ.

**ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ХОРЕОГРАФІЇ В  
ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Мартиненко Олена Володимирівна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
завідувачка кафедри теорії та методики  
навчання мистецьких дисциплін  
Бердянський державний педагогічний університет

**Ярошенко Юлія Володимирівна**  
здобувач II рівня вищої освіти  
Бердянський державний педагогічний університет

На сьогоднішній день існує безліч протиріч щодо використання дистанційного навчання, яке в період карантину, оголошеного в Україні, стало обов'язковим. Це сприяло професійній переорієнтації педагогів, свідомому переходу від традиційної системи навчання до он-лайн та змішаного навчання, підвищенню мобільності і відповідальності за якісне виконання освітніх потреб у нових умовах, умінню навчатися і навчати, добираючи результативні форми та методи і не порушуючи основного змісту навчальних програм. Споживачі освітніх послуг також мали переорієнтуватися і залучитися до нової, раніше не знайомої форми навчання.

Дистанційне навчання – це сукупність сучасних технологій, що забезпечують донесення інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій від тих, хто навчає (вчителів, викладачів, педагогів), до тих, хто навчається (здобувачів освіти). Подібний формат навчання забезпечує велика кількість сучасних освітніх платформ (PROMETHEUS, EDERA, iLEARN, MOODLE, CLASSTIME, ZOOM, та ін.) [1]. Серед особливостей дистанційного навчання можна виділити: інтерактивність освітнього процесу, індивідуалізацію, гнучкість, мобільність і доступність. За допомогою впровадження дистанційних форм навчання може бути вирішена проблема доступності додаткової освіти різним соціальним категоріям, дітям з особливими освітніми потребами (з обмеженими можливостями здоров'я, обдарованим).

Експерт з он-лайн та оф-лайн навчання Наталія Сторожева наводить шість переваг і дев'ять недоліків дистанційного навчання. Переваги он-лайн освіти: приваблива ціна, територіальна свобода, гнучкість розкладу, конфіденційність процесу, можливість вибору каналу обміну інформацією, темп навчання. Недоліки: недостатній рівень професіоналізму, слабкий навчальний матеріал, низький рівень технічної підтримки, «неприхована» реклама, відсутність інтерактиву, сертифікатів, обіцянки, сила волі, невеликий вибір програм вищої освіти [2].

Навчити хореографії в он-лайн форматі дуже складно, можна сказати, майже неможливо. Це пояснюється специфікою навчання саме цього виду мистецтва, який поєднує розвиток фізичних і духовних цінностей людини. Порівнюючи два поняття «танцювальна діяльність» і «хореографічне навчання», ми можемо зазначити, що танцювальна діяльність – це вміння задовольняти свої рухові та емоційні потреби, підпорядковуючи їх певній ритмічній основі. Хореографічне навчання – це ознайомлення з теоретичними, методичними та практичними основами танцювального мистецтва певного напрямку (класичний, народно-сценічний, сучасний, спортивний бальний). Отже, танцювати може кожний у будь-яких обставинах за покликом душі, а ось танцям «за правилами» потрібно навчатися. Хореографічне навчання можна порівняти з засвоєнням абетки, тобто, щоб навчитись читати потрібно знати букви. Щоб навчитись хореографії, потрібно також знати її абетку, яка складається з певних азів, починаючи з правильної постановки тулубу, вправ екзерсисів, базових рухів того чи іншого хореографічного напрямку. Для занять хореографією також створюються певні умови: спеціально обладнані танцювальні зали зі станками (опорою), дзеркалами та підлогою; наявність концертмейстера; практична допомога педагога-хореографа, який має, як кажуть, «потримати кожного учня в руках», показати, як мають працювати м'язи, виправити недоліки не лише словесними, а й контактними методами, надати якісний показ танцювального матеріалу.

Все це в дистанційному режимі з великою кількістю вихованців танцювального колективу виконати дуже важко. І навіть якщо обидві сторони освітнього процесу будуть володіти навичками самоконтролю і самодисципліни, відсутність «живого спілкування», можливості контактної виправити помилки, відчувати настрій групи і кожної дитини, низький рівень технічної підтримки значно знизять якість навчання. Крім того, не кожна дитина має можливість підключитися до участі в занятті за розкладом (незапланований шкільний урок, один комп'ютер для всіх членів родини, наявність в родині маленької дитини або хворої людини), відсутність належних умов для заняття (простір, підлога, опора для виконання екзерсису тощо), лінь, неналежний контроль з боку батьків та інше.

Разом з тим керівники хореографічних колективів мають йти в ногу з часом, вивчати й апробувати інтерактивні технології, адаптувати традиційні методи хореографічного навчання до он-лайн освіти.

Мета публікації – описати досвід дистанційного навчання в ансамблі естрадного танцю «МарЛен».

Автори публікації є хореографами ансамблю естрадного танцю «МарЛен» центру дитячої та юнацької творчості (м. Бердянськ, Україна), які близько пів року (квітень-червень) навчали вихованців колективу хореографії в он-лайн режимі (згідно з умовами карантину).

У колективі працюють шість педагогів-хореографів, які навчають дітей початковому рівню (ритміка, партерна гімнастика, основи хореографії), а також викладають на основному та вищому рівнях різні напрями хореографії

(класичний, народно-сценічний, сучасний) та гімнастику. Склад колективу налічує понад 250 вихованців різного віку, яких поділено на дев'ять груп.

Дистанційні заняття з кожною віковою групою проводилися згідно затвердженого розкладу на освітній платформі ZOOM із збереженням структури: вступна частина (організаційний момент, пояснення теми і завдань, розігрів); основна (виконання поставлених до заняття завдань), заключна (вправи на релаксацію, творчі завдання, підведення підсумків, оцінювання та домашнє завдання). До проведення занять були залучені практиканти Бердянського державного педагогічного університету, які за графіком освітнього процесу проходили практику і мали можливість спостерігати за роботою педагогів-хореографів, самостійно моделювати фрагменти хореографічних занять для проведення їх у системі он-лайн. Крім того, у цей період були проведені спільні творчі проекти учасників старших груп колективу і студентів-хореографів: «Тримай імпульс», «Ритми карантину», «Подих природи» [3].

Для вихованців різних груп було проведено колективні проекти «Web-quest rooms», «Моє професійне зростання», які було висвітлено на сторінках фейсбуку [4]. Їх мета полягала у висвітленні досягнень педагогів та дітей над особистісним зростанням у період карантину. Акцент робився не лише на навчанні мистецтву танцю, а й на формування соціальних навичок, так званих *soft skills*. Свої досягнення учасники колективу передавали засобами імпрровізації. Наприклад, прочитано більше ста книжок, оволодіння новими музичними інструментами, малювання на мушлях та тканині, пошив одягу для ляльок, підвищення результатів вивчення іноземних мов, виготовлення еко-сумок, отримання сертифікат візажиста тощо.

За традицією в колективі було проведено конкурс хореографічної майстерності «Зірочка МарЛен», який кожної весни вже 12 років збирає дружню родину вихованців та їх батьків. Для дистанційного проведення конкурсу було обрано тему, присвячену родинним цінностям. Родини-конкурсанти брали участь у трьох етапах: презентація родини, «family look» та показ танцювального номеру. Усі учасники отримали титул «Родина року» за творчість і креативність, а також сертифікат для сумісного відпочинку. Дистанційне проведення конкурсу передбачало й дистанційне голосування, яке проводилося прозоро та відкрито на сторінках фейсбуку, а результати широко висвітлено в інформаційних ресурсах Інтернету [5].

Підготовка випускних груп колективу до складання підсумкового екзамену також відбувалася дистанційно. З цією метою на інформаційному каналі «Telegram» була створена група випускників, які отримували індивідуальні та групові консультації від педагогів, брали участь у дискусіях, мали змогу ознайомитись з навчально-методичними матеріалами тощо. Екзамен відбувався також дистанційно. Комісія у складі директора та методичної ради привітали здобувачів позашкільної освіти, запросила до вибору білету (вихованець мав вказати на білет, який лежав перед комісією) і ознайомила з його змістом. Випускники мали змогу підготуватися протягом 30 хвилин і відповідати

публічно не лише комісії, а й педагогам та іншим випускникам. Після обговорення результатів комісія оголосила оцінки, які були занесені в свідоцтво про закінчення позашкільної освіти («Класичний танець», «Народно-сценічний танець», «Сучасний танець», «Концертна діяльність»).

Крім роботи з вихованцями колективу, педагогічний склад продовжував працювати з батьками, проводячи не лише батьківські збори та індивідуальні бесіди, а залучаючи їх до педагогічних тренінгів, на яких давалися знання з особливостей кожного вікового періоду, розкривалися методи налагодження доброзичливого спілкування з дитиною, давалися відповіді на питання. На такі тренінги були запрошені не лише педагоги-хореографи колективу, а й працівники психологічної служби центру дитячої та юнацької творчості, методисти та медична сестра. Також батьків залучали до сумісного проведення часу з дітьми і пропагували активний образ життя та роботу над красою тіла. Так, три рази на тиждень на інформаційному каналі в прямих ефірах Instagram педагогами проводилися родинні заняття з різних напрямів фітнесу.

Заключне заняття також проводилося дистанційно в нестандартній формі. Для кожної групи була підібрана відповідна тема: «Подорож до зоопарку» (студії), «Мауглі» (підготовча група №1), «Ніч у музеї» (підготовча група №2), «Танцювальні змагання» (молодша група), «Сім кольорів веселки, сім днів на Закарпатті, сім рухів класичного та сучасного танцю» (середня група). Відповідно до тематики діти мали підготувати елементи одягу, виконати індивідуальні творчі завдання, оформити місце для заняття, намалювати малюнки тощо. За результатами підсумкових занять та активністю дітей в період он-лайн навчання були видані табелі успішності.

Наприкінці навчального року відбувся обмін досвідом керівників різних творчих колективів Бердянського центру дитячої та юнацької творчості з питань організації освітнього процесу в он-лайн форматі. Кожний колектив представляв свої напрацювання з цього питання і демонстрував звіт. Ансамблем «МарЛен» було презентовано блог з інформаційним матеріалом (теоретичним і практичним) для вихованців різного рівня відповідно до змісту навчальної програми з позашкільної освіти художньо-естетичного напрямку «Хореографія», за якою працює колектив [6].

Отже, вважаємо, що педагогічними умовами для проведення он-лайн навчання хореографії можна вважати: мотивацію дитини на успішне навчання та досягнення результатів, застосування зручної платформи для он-лайн навчання; удосконалення змісту програми відповідно до умов навчання; пошук нестандартних форм викладання та засвоєння навчальної інформації, креативність та систематичне вдосконалення професійної майстерності педагога-хореографа, залучення вихованців до створення цікавих творчих проєктів з їх подальшим висвітленням у мережі Інтернет.

Перспективи нашого дослідження ми вбачаємо в розробці програм дистанційного навчання хореографії в закладах позашкільної освіти, вивченні та апробації питання формування індивідуальної траєкторії навчання в дитячому хореографічному колективі.

Список літератури

1. Галата С. Змішана освіта: подружити «онлайн» і «офлайн». URL: <https://pedpresa.ua/178684-zmishanaosvita-podruzhyty-onlajn-i-oflajn.html>
2. Сторожева Н. 15 плюсів і мінусів онлайн навчання. URL: <https://www.e-executive.ru/education/proeducation/1987209-15-plusov-i-minusov-onlainobucheniya?scrolltop=2200> (дата звернення: 15.09.2020).
3. Танцювальні проєкти здобувачів освіти Бердянського державного педагогічного університету.  
URL: <https://www.youtube.com/channel/UCNiDmyhLyYPrteVnyl7N5mQ>
4. Проєкт «Марафон особистісного зростання. Почни з себе, стань кращим». URL: <https://www.facebook.com/100009123108449/videos/pcb.2522959634684793/2544344239212988/>
5. «Зірочка МарЛен» (сімейний випуск). URL: [https://www.youtube.com/watch?v=w8H3nEI9Agk&ab\\_channel=%D0%AE%D0%B%D0%B8%D1%8F%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE](https://www.youtube.com/watch?v=w8H3nEI9Agk&ab_channel=%D0%AE%D0%B%D0%B8%D1%8F%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE)
6. Блог ансамблю «МарЛен»: URL: <https://marlenmarlen1989.blogspot.com/>.

**ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ  
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА****Міронов Роман**Аспірант інституту педагогіки і психології  
ЛНУ ім. Тараса Шевченка

На нинішньому етапі розвитку національної освіти в Україні важлива увага приділяється соціалізації, психологічному розвитку, особистісному становленню людини нового покоління. Виховання здорового покоління через цілеспрямоване формування ціннісного ставлення до власного життя, адекватних реакцій на різноманітні чинники ризику для здоров'я, побудову міжособистісних взаємин з людьми, причетними до навчально-виховного процесу – одне з пріоритетних завдань, яке поставлене сьогодні перед освітою. [1, с. 40].

Водночас варто підкреслити, що сучасна школа розглядається дослідниками як об'єкт підвищеного ризику. Педагогічна взаємодія насичена різноманітними стресовими чинниками такими як невідповідність шкільних програм й умов навчання функціональним і віковим можливостям школярів, значний обсяг інформації з різноманітних галузей наукових знань, який необхідно засвоїти й запам'ятати учням, недотримання психолого-педагогічних і санітарно-гігієнічних вимог до організації навчального процесу та ін. Окрім цього, умови життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу школи, як і інших членів українського суспільства, значним чином ускладнюють ще й радикальні соціально-політичні й економічні зміни, що відбуваються в нашій державі і у світі. Усе це містить ризики та загрози, що деформують освітнє середовище, збільшують імовірність зростання тривожності, конфліктності, агресивності та фрустрації основних його суб'єктів. [2, с. 167].

Результати останніх наукових досліджень свідчать про те, що в умовах швидкої інформатизації освітнього простору особистісний розвиток дітей все частіше супроводжується такими проявами дисгармоній, як перевтома, підвищена тривожність, внутрішньоособистісна конфліктність, акцентуації характеру, загроза суїциду тощо. Як наслідок, у значної частини школярів погіршується фізичне та психічне здоров'я, зокрема, виникає девіантність поведінки, з'являються психосоматичні захворювання, що зумовлює необхідність подальшого пошуку психолого-педагогічних засобів гармонізації особистісного розвитку учнів [3].

Викликає тривогу збільшення контингенту хворих, які страждають на алкоголізм і наркоманію, неврози та інші психогенні захворювання, коріння яких найчастіше йдуть в дитячі роки і підлітковий період, в основному через дефекти виховання і навчання. [4]. У попередженні їх виникнення і розвитку актуальне значення має підвищення рівня психотерапевтичних знань шкільних психологів, соціальних педагогів, учителів, батьків. При цьому не лише для збереження і зміцнення психічного здоров'я підростаючого покоління, але і психологічного, до показників якого відносяться "стресостійкість і успішна



саморегуляція" І.Дубровина [5], "емоційне благополуччя особи" Я.Коломінський і ряд інших, що мають соціально-психологічну спрямованість.

Перед фахівцями психологами закладів загальної середньої освіти поставили завдання сформувати у учнів мотивації до самовиховання; забезпечити індивідуальний підхід до всіх учасників навчально-виховного процесу на основі його психолого-педагогічного вивчення; проводити профілактику і корекцію відхилень в інтелектуальному і психофізичному розвитку учнів [6].

Виконуючи ці завдання психологи здійснюють діагностично-корекційну, реабілітаційну та профілактичну роботу з окремими учнями або групою за допомогою специфічних психологічних методів, методик, технологій.

Особистісно орієнтована система сучасної шкільної освіти вимагає всеохоплюючої психологізації навчально-виховного процесу, створення широкої загальнодоступної системи психотерапії, психокорекції та психопрофілактики.

Згідно з думкою Воробейчика Я.Н., ґрунтованою на багаторічному досвіді проведення психолого-освітніх занять, педагогічна психотерапія є інтердисциплінарною галуззю знань і практики, що формується на стику психотерапії, психології і педагогіки, задля спільного рішення загальних завдань - збереження і зміцнення психологічного і психічного здоров'я дітей і підлітків [7].

Психотерапія, як галузь лікування, надання людині психологічної допомоги, є спорідненою, важливою складовою практичної психології. Вона інтегрує психологію особистості, загальну, вікову, дитячу, соціальну, клінічну психології, психодіагностику, сукупність психологічних засобів і методів.

Практичний психолог і психотерапевт використовують ідентичні методи та техніки, які спрямовані на створення оптимальних можливостей і умов для повноцінного і своєчасного психічного розвитку дитини.

З точки зору Н. В. Оніценка, це дає підстави говорити про комплекс психологічних впливів, який у контексті професійної діяльності практичного психолога представлений психологічним консультуванням, психокорекцією, психопрофілактикою (попередження нервово-психічних і соматичних захворювань), психогігієною (збереження і зміцнення нервово-психічного здоров'я), психореабілітацією (відновлення і компенсація порушених психічних функцій і станів) [8].

Ремшмидт [9]. пропонує класифікувати психотерапію з дітьми та підлітками за таких підстав:

#### 1. За формою роботи:

- індивідуальна психотерапія, тобто терапевтичний процес відбувається в діаді "психотерапевт - клієнт";
- групова психотерапія, психотерапевт працює з групою дітей;
- батьківські сесії - консультування або тренінги з одним або обома батьками;
- сімейні сесії, в яких беруть участь дитина і обоє батьків, або, як мінімум, один з батьків і дитина.

2. За інтенсивністю, тобто за частотою сесій та їх тривалості.

Зазвичай сесії проводяться один раз на тиждень і тривають 50 хв, при психоаналітичній терапії за необхідністю інтенсивної роботи, кілька разів на тиждень.

3. За строками.

Розрізняють короткострокову (до 20-30 сесій) і довготривалу психотерапію (більше півроку, не менше 40 сесій). Тривалість та інтенсивність психотерапії залежать від характеру проблем, складності симптоматики, особистісних особливостей дитини і напрямку, в якому працює психотерапевт.

4. За напрямками психотерапії:

- гуманістична психотерапія, до якої відносять клієнт-центровану терапію, недирективну ігрову терапію, гештальт-терапію і психодраму;
- психодинамічна психотерапія - психоаналіз і психоаналітична терапія, аналітична психологія;
- когнітивно-поведінкова терапія;
- сімейна терапія та інші напрямки.

За останні десятиліття з'явилися декілька десятків методів і технік, що виступають переважно як прийоми і стиль проведення психотерапії.

Вирішення проблеми підвищення професійної компетентності психологів у сфері психотерапії залежить, передовсім, від оволодіння необхідною системою знань, технологією та методами роботи, а також від індивідуально-психологічних особливостей особи (здібностей до професійної діяльності, сформованості професійно-важливих якостей). Проблеми професійного становлення практичних психологів присвячені наукові праці Г.Абрамової, О.Бондаренка, Я.Воробейчика, А.Деркача, І.Дубровіної, Г. Луцик, Г.Мешко О.Мешка, Р.Нємова, Р.Овчарової, Н.Пов'якель, Є.Рогова, В.Семиченко, Н.Чепелевої, Т.Яценко та ін., які свідчать про те, що система професійної підготовки психологів потребує неперервного удосконалення. [10]

Отже, на сьогоднішній день необхідність у психотерапевтичній діяльності в закладах загальної середньої освіти займає вагоме місце. Для успішного вирішення завдань щодо збереження та зміцнення психічного здоров'я підростаючого покоління перед психологами постає мета оволодіння психотерапевтичними знаннями. Сучасна школа потребує послуг кваліфікованих психологів, тому зростають та змінюються якісно вимоги до системи професійної підготовки кадрів.

#### **Список використаних джерел**

1. Коцур Н. І. Психологічна безпека школярів в освітньому середовищі / Н. І. Коцур, К. С. Варивода // «Безпека життєдіяльності, екологія і охорона здоров'я дітей і молоді ХХІ сторіччя: сучасний стан, проблеми та перспективи»: зб. Матеріалів Міжнарод. наук. практ. інтернет-конф., 29-30 вер. 2016 р. – С. 40-43.

2. Вітюк Н. Педагогічна взаємодія як чинник психологічної безпеки освітнього середовища / Н. Вітюк // Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія. – 2014. – Вип. 19, Ч. 2. – С. 166-175.

- 3.«Діяльність психолога освітньої організації з розвитку особистості дитини» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://works.doklad.ru/view/JTuGvwYIVnA.html> (дата звернення 30.03.2020)
- 4.Воробейчик Я. Н. Педагогическая психотерапия Руководство по аутопсихотерапии - Од., 2004, с.273-338.
- 5.Дубровина И. М. Школьная психологическая служба /Психологическая наука и образование- №2, 1998.
- 6.Положення про психологічну службу системи освіти України (Наказ МОН України від 22.05.2018р. № 509).
- 7.Воробейчик Я. Н. К вопросу о структуре педагогической психотерапии и её задачах. [Електронний ресурс]–Режим доступу: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=44932> (дата звернення 24.03.2020)
- 8.Феноменологія психологічної допомоги. Н. В. Оніщенко. [Електронний ресурс] – Київ : 2013. – Режим доступу: <http://www.enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/22889/1/Onishchenko.pdf> (дата звернення 21.03.2020).
- 9.Психотерапія дітей та підлітків / під ред. Х. Ремшмидт. М .: Світ, 2000.
10. «Медико-психологічні аспекти роботи психолога в психоневрологічних закладах» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://works.doklad.ru/view/wxgIqc-Az6U.html> (дата звернення 20.03.2020).

**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО  
ВІКУ З ПРАВИЛАМИ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ**

**Новик Ірина Михайлівна,**  
кандидат педагогічних наук,  
методист відділу дошкільної та початкової освіти  
ДУ "Український інститут розвитку освіти"

**Титаренко Ірина Петрівна**  
студентка 6-го курсу,  
спеціальності "Дошкільна освіта" Педагогічного інституту  
Київського університету імені Бориса Грінченка

Проблема безпеки життєдіяльності людини визначається у всьому світі та представляє серйозну проблему сучасності. Дитина за своїми фізіологічними особливостями не може самостійно визначати всю міру небезпеки свого існування, тому на дорослу людину природою покладена місія захисту своєї дитини – дати елементарні знання основ безпеки. Період дошкільного розвитку можна назвати своєрідним фундаментом, з якого починається будівництво та розвиток усього подальшого – характеру, здібностей, навичок. Саме в цей цікавий і складний період починається процес соціалізації, встановлюється зв'язок дитини з провідними сферами буття: світом людей, природи, предметним світом, закладається фундамент здоров'я, закладаються міцні основи досвіду життєдіяльності, здорового способу життя. Використання різноманітних методів та прийомів у формуванні практичних навичок з безпеки життєдіяльності у дітей дошкільного віку життя є досить актуальним у наш час.

Теоретичні аспекти ознайомлення дітей дошкільного віку з правилами безпечної поведінки розглянуто в наукових розвідках С. Гвоздій, Л. Горяної, О. Жабокрицької, В. Нестеренко, Л. Сидорчук. Відповідні проблеми знайшли також відображення в педагогічних працях видатних учених світового значення (О. Декролі, Дж. Дьюї, Г. Кершенштейнера, Г. Лай, Е. Менмана) та вітчизняних педагогів (К. Вентцель, М. Корф, П. Лесгафта, М. Пирогова). Окремі теоретичні та методологічні питання з формування основ безпечної поведінки відображено в дослідженнях В. Бабич, М. Батіщевої, Р. Васильєвої, С. Гвоздій, О. Жабокрицької, Г. Лук'яненко, Т. Петухової, О. Пуляк, Л. Пундик, Є. Чернишова, Є. Яковенка-Глушенкова.

Важливість виокремленої проблеми зумовила неабияку увагу до неї науковців та педагогів-практиків. Заслужують на увагу праці Є. Желібо, В. Зацарного, В. Заплатинського, О. Запорожця, В. Лапіна, З. Яремко. Дидактичні та методичні основи формування безпечної поведінки дошкільників наведені у працях Л. Арістової, Ю. Бабанського, В. Безпалька, М. Данилова, В. Лозової, Д. Ніколенко, П. Підкасистого, М. Скаткіна, Т. Шамової, І. Харламова.

Сучасне життя актуалізує необхідність забезпечення безпеки життєдіяльності дітей, а також навчання працівників закладів дошкільної

освіти, батьків та вихованців безпечному способу життя в складних умовах соціального, техногенного, природного і екологічного неблагополуччя. Всім відомо, що дитинство – це унікальний період в житті людини, бо саме тоді формується здоров'я, відбувається становлення особистості. Досвід, який ми отримали в дитинстві, багато в чому визначає наше доросле життя. Завдяки турботі і любові, емоційній близькості і підтримці батьків, вихователів на початку шляху, дитина росте і розвивається, у неї виникає довіра до навколишнього світу і оточуючих її людей.

Педагогічні працівники, які тривалий час пропрацювали в закладі дошкільної освіти, відзначають, що діти стали несамостійними, безініціативними, не можуть приймати самостійне рішення, не завжди знають, до кого звернутися за допомогою, не вміють приймати правильне рішення в екстремальних ситуаціях, не знають правил безпечної поведінки. Важко не погодитися з думкою багатьох педагогів, що не можна рости дітей «відчужених» від життя на даному етапі.

Головна мета щодо виховання безпечної поведінки у дітей – ознайомити кожну дитину з небезпечними для життя ситуаціями та особливості поведінки в них. Безпека – це не просто сума засвоєних знань, а вміння правильно поводитися в різних ситуаціях.

Сьогодні реальність така, що в сучасному світі ніхто не застрахований ні від соціальних потрясінь, ні від стихійних лих. Особливу тривогу ми відчуваємо за найменших громадян – дошкільнят. З перших років життя допитливість дитини, її активність в питаннях пізнання навколишнього з часом стає дуже небезпечною для неї.

Про актуальність даної теми можна говорити багато, і все буде головним. Як зберегти здоров'я дитини? Як допомогти розібратися в різноманітні життєвих ситуацій? Як навчити допомагати одне одному? Як?

Мета роботи з виховання навичок безпечної поведінки у дітей – розвиток умінь, навичок і способів діяльності у ситуаціях, які є небезпечними для життя, а також особливості поведінки в них.

Для вирішення поставленої мети необхідно зробити наступне:

- визначити зміст роботи з проблеми навчання дітей основам безпеки в навколишньому світі;
- розробити форми організації діяльності з дітьми, батьками, педагогами;
- розробити та підготувати наочно-дидактичний матеріал;
- розробити систему планування;
- забезпечити методичний супровід цього напрямку роботи [1, с. 240].

Всім нам відомо, що коло проблем, пов'язаних з безпекою дитини, неможливо вирішити тільки в рамках закладу дошкільної освіти. Тому успіх у роботі з безпеки дітей, може бути досягнутий тільки при тісній взаємодії з батьками вихованців, оскільки ті знання, які отримує дитина в ЗДО, повинні закріплюватися в умовах сім'ї. Предмети домашнього вжитку, побутові ситуації, швидкість руху, інтенсивність транспортних потоків на вулицях міста можуть стати причиною нещасних випадків. Соціальні, економічні,

криміногенні зміни, що відбуваються в країні в цілому і містах зокрема, привели до розуміння необхідності повідомлення дітям дошкільного віку життєво важливих норм поведінки в соціумі.

У період дошкільного віку дитина знайомиться з великою кількістю правил, норм, застережень, вимог. Однак їй важко уявити ступінь їх значимості. Будь-яка загальноприйнята норма стає дієвим регулятором поведінки людини тільки тоді, коли вона усвідомлена і прийнята нею. Проте, необхідно виділити такі правила поведінки, які повинні бути виконані неухильно, так як від цього залежить їхнє здоров'я і безпека. Ці правила слід детально роз'яснювати дітям, а потім стежити за їх виконанням, так як безпека це не стиль життя, а адекватна поведінка в несподіваних ситуаціях.

Особлива увага має надаватися методичній роботі з педагогами щодо ознайомлення дітей дошкільного віку з правилами безпечної поведінки. Зокрема, можна використовувати такі форми роботи, як: семінари-практикуми, ділові ігри, наприклад «Пожежа в закладі дошкільної освіти», психологічні тренінги, коли необхідно використовувати отримані знання при програванні небезпечних життєвих ситуацій. Свою роботу з виховання навичок безпечної поведінки у дітей необхідно почати з виявлення їх рівня знань та інтересів, комунікативності, ступеня сформованості практичних умінь і навичок, яке може бути здійснене у формі бесіди, спостережень, ігор-занять [2, с. 96].

Виховання навичок безпечної поведінки дошкільнят здійснюється на основі бажання дитини пізнати навколишній світ, використовуючи її допитливість, наочно-образне мислення та безпосередність сприйняття. Пріоритет надається індивідуальним і підгруповим формам роботи з дітьми.

Дитина дошкільного віку, в силу своїх фізіологічних можливостей, не здатна оцінити і самотійно визначити всю міру небезпеки, але при цьому саме дошкільнята відкриті новому досвіду, сприйнятливі до впливів, що дозволяє формувати у дітей основи безпечної поведінки. Тому значна роль в організації освітнього процесу освоєння дитиною основ безпечної поведінки належить оточуючим їй дорослим.

Тому перед вихователем в закладі дошкільної освіти стоять завдання:

1. Ознайомити дітей дошкільного віку з правилами і нормами безпечної поведінки для отримання соціального досвіду.
2. Сформувати навички безпечної поведінки.
3. Формувати вміння і навички орієнтуватися в просторі.
4. Розвивати у дітей самотійність і відповідальність.
5. Виховувати у дітей усвідомлене ставлення до правил і норм поведінки в різних ситуаціях: в побуті, на природі, на дорогах.
6. Формувати і закріплювати знання про те, що в разі необхідності дорослі телефонують «101» (під час пожежі), «102» (виклик поліції), «103» («швидка допомога»).
7. Формувати і закріплювати уявлення дітей про правила поведінки з незнайомими людьми.
8. Формувати навички регулювання своїх поведінкових реакцій.

9. Вчити дітей виходити зі складних проблемних ситуацій.

10. Формувати знання про правила безпеки дорожнього руху.

11. Збагачувати словниковий запас і розвивати зв'язну мову дошкільнят [3, с.383].

Найважливішим засобом ознайомлення дитини з основами безпеки, служить сама соціальна дійсність. Іншим, не менш важливим засобом є предмети, що оточують дитину, створені руками людини. Ще одним засобом ознайомлення з основами безпечної поведінки є художня література. Вона одночасно є джерелом знань і описом чийогось досвіду взаємодії з навколишнім.

У педагогічній науці накопичений значний матеріал щодо організації і збагаченню як соціального, так і особистого досвіду дитини. Аналіз літератури дозволив нам скласти характеристику на дошкільника, що володіє культурою безпеки життєдіяльності: це дитина, у якої, насамперед сформовані уявлення про безпеку життєдіяльності, вона мотивована до охорони свого життя і здоров'я, а також оточуючих її людей, суспільства в цілому. Це дитина, яка впевнена у своїх можливостях, вірить у власні сили, а також має досвід, знає і виконує правила безпечної поведінки.

Таким чином, можна виділити наступні показники досвіду безпечної поведінки, що відображають рівень його сформованості:

- знання дитини про правила безпечної поведінки (про джерела можливої небезпеки, запобіжні заходи та способи подолання загрози);

- вміння діяти в ситуаціях контактів з потенційно небезпечними об'єктами навколишнього світу;

- розуміння дитиною необхідності дотримання заходів обережності і оцінювання своїх можливостей з подолання небезпеки.

Таким чином, ознайомлення дітей з правилами безпечної поведінки забезпечує формування суб'єктної позиції дитини, розкривається її індивідуальність, реалізуються інтереси і потреби, що в свою чергу сприяє особистісному розвитку дітей і відкриває можливість формування власного життєвого досвіду дитини.

### **Список літератури**

1. Дмитрієнко З. С. Основи безпеки життєдіяльності дітей дошкільного віку, вид – во: Дитинство – Прес, 2012. 240 с.

2. Калуська Л. В. Здоров'я дитини в садку та родині. Х. : Ранок, 2005. 96 с.

3. Лоза О. Б. Особиста безпека дитини : навч. посіб. для педагогів та батьків, діти яких навч. за програмою «Захист життя та здоров'я дітей, норми поведінки в надзвичайних ситуаціях». Суми : Унів. кн., 2018. 383 с.

**ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕКТИВУ ДО  
УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ**

**Олексін Юрій Петрович,**  
доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри суспільних дисциплін,  
Національний університет водного господарства та  
природокористування, м.Рівне

**Кочубей Алла Володимирівна,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри суспільних дисциплін,  
Національний університет водного господарства та  
природокористування, м.Рівне

**Якубовська Світлана Св'ятославівна**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри суспільних дисциплін,  
Національний університет водного господарства та  
природокористування, м.Рівне

**Анотація**

Докорінні зміни в соціально-економічному та культурному розвитку держави потребують підготовки педагогічних працівників освітньої сфери. Реалізація цього стратегічного завдання зумовлена також глибинними змінами в системі й структурі вищої освіти та необхідністю інтеграції національної освіти в європейській та світовий освітній простір. Це вимагає подальшого вдосконалення та розвитку проблеми підготовки фахівців педагогічного спрямування. Проблема психологічної підготовки педагогічних працівників до управління змінами в організації спеціально ще не вивчалася, проте окремі аспекти психології управління змінами знайшли відображення в працях зарубіжних учених (Д.Веттен, Р.Велтон, Р.Дафт, Дж.Шермерорн, К.Фрайлінгер та ін.), російських (В.Ф.Агеєв, Г.М.Андреєва, О.Л.Журавльов та ін.) та українських (О.І.Бондарчук, Л.М.Карамушка, П.В.Лушин, М.В.Москальов, Л.Е.Орбан-Лембрик, О.А.Філь та ін.).

Щодо змісту управління змінами в організації та його психологічних аспектів, то зазначимо, передусім, що управління змінами в організації становить важливий напрямок управлінської педагогічних працівників сучасних освітніх організацій.

У процесі управління змінами слід, насамперед, враховувати, як зазначають автори, позитивні та негативні аспекти змін [2].

Так, до негативних аспектів управління змінами в організаціях (можливих ризиків) відноситься те, що зміни: дестабілізують наявні системи; руйнують наявні структури й традиції; реорганізують організацію; викликають страх та



невпевненість у персоналу; обумовлюють необхідність кількісної концентрації персоналу на трудовій діяльності; обумовлюють необхідність якісної концентрації персоналу на вимогах до роботи; обумовлюють виникнення тиску часу та термінів, в межах яких потрібно виконувати конкретні завдання; призводять до виникнення бар'єрів у комунікаціях та співробітництві персоналу; обумовлюють виникнення у персоналу страху втратити роботу; спричиняють скорочення персоналу та ін. [3].

В той же час, зміни характеризуються рядом позитивних аспектів (можливостей), оскільки вони сприяють: розумінню багатоаспектності, багатовекторності роботи, що виконується; підвищенню рівня компетентності персоналу; стимулюють навчання персоналу протягом усього життя; надають персоналу більше можливостей для прийняття рішень та здійснення дій; сприяють росту самовідповідальності персоналу; ускладнюють або модернізують сфери активності персоналу; створюють більше можливостей для спільної роботи персоналу; стимулюють розвиток самоуправління робочим часом (з боку персоналу); сприяють особистісному розвитку персоналу та ін. [1].

Так, Л.М.Карамушка, М.В.Москальов, О.А.Філь наголошують, що потенційно кожен працівник з-поміж позитивних можливостей введення змін в організації може виділити одну або кілька можливостей для себе, які він зміни сприймаються лише в негативному аспекті [4]. Тому, одним із важливих завдань управління змінами є сприяння усвідомленню практичними психологами освітнього закладу тих можливостей, які несуть зміни, не лише для організації загалом, але й для професійного та особистісного розвитку особистості, задоволення значущих для них потреб.

Також слід враховувати, що процес управління змінами має досить складну структуру та містить кілька основних етапів та організаційно - психологічних умов.

Так, досліджуючи дану проблему, американський науковець Л.І. Грейнер розробив модель процесу управління організаційними змінами [5]. Ця модель складається з шести основних етапів:

1 етап – тиск і спонукання;

2 етап – посередництво і переорієнтація уваги;

3 етап – діагностика та усвідомлення – визначає справжні причини виникнення проблем, які вимагають змін існуючої ситуації;

4 етап – пошук нового рішення – вибір стратегії зміни ситуації;

5 етап – експеримент і виявлення;

6 етап – підкріплення і згода – мотивує людей до прийняття змін, нововведень, завдяки заохоченню, кар'єрному зростанню, підвищенню оплати праці тощо.

Л.М. Карамушкою виокремлено основні умови та етапи успішного управління змінами в системі повної загальної середньої освіти, котрі належать до трьох основних рівнів [5]:

а) макрорівня (суспільство загалом);

б) мезорівня (конкретної освітньої організації);

в) макрорівня (конкретної особистості).

Так, стосовно організаційно-психологічних умов введення змін, яких потрібно дотримуватися на макрорівні, було виокремлено такі основні умови:

а) підготовка суспільства до введення змін в освіті та забезпечення чіткої взаємодії всіх учасників введення змін;

б) необхідність введення змін професіоналами.

На мезорівні (рівні освітньої організації) було виділено такі основні етапи управління змінами:

а) 1 етап – здійснення аналізу діяльності освітньої організації та чітко визначення мети;

б) 2 етап – вироблення концепції введення змін, ґрунтуючись на наукових підходах та практичному досвіді школи;

в) 3 етап – формування позитивної мотивації до введення змін;

г) 4 етап – експериментальна апробація змін; здійснення моніторингу та надання інформації про результати введення змін;

д) 5 етап – подальше, поступове впровадження змін з орієнтацією на конкретний результат. І до основних організаційно-психологічних умов управління змінами, які сприяють успішному введенню змін на мезо та макрорівні, належать такі: забезпечення психологічної підготовки, згуртованості учасників введення змін; створення необхідних організаційних умов (чіткий розподіл обов'язків; розстановка кадрів; створення умов праці; визначення форм роботи тощо); створення методичних умов (розробка необхідних навчальних програм, посібників тощо); психологічне забезпечення змін (надання психологічних консультацій; проведення тренінгів); розробка та впровадження системи стимулювання учасників введення змін; орієнтація на конкретний позитивний результат та конкретні часові параметри та ін.

На основі аналізу сутності управління змінами в організації можна зробити низку важливих теоретичних узагальнень: по-перше, управління змінами в освітніх організаціях становить один із важливих напрямків управлінської діяльності педагогічних працівників, який полягає в здатності педагогічних працівників визначати перспективно-інноваційні напрямки діяльності в організації, брати на себе відповідальність за їх реалізацію, сприяти попередженню та подоланню опору змінам з боку персоналу освітніх організацій; по-друге, в процесі управління змінами в освітніх організаціях слід враховувати як негативні аспекти змін (ризик), так і позитивні аспекти змін (можливості) і створювати в освітній організації максимальні умови для реалізації позитивних аспектів змін (можливостей), як для організації загалом, так і для кожного працівника: по-третє, для успішного управління змінами в освітній організації слід дотримуватися спеціального алгоритму змін, що передбачає впровадження певних етапів та організаційно-психологічних умов;

по-четверте, центральною психологічною проблемою в управлінні змінами в освітній організації є проблема профілактики та подолання опору персоналу змінам в освітній організації.

Переходячи до аналізу ролі педагогічних працівників освітніх організацій в управлінні змінами, слід, насамперед, зазначити, що важливу роль в управлінні змінами в освітній організації відіграють агенти змін. Як зазначається в літературі, агенти змін – це люди, або групи людей, які беруть на себе відповідальність за зміну моделі поведінки інших людей чи соціальної системи. До агентів змін в освітній організації, як правило, належать: керівники організацій, педагогічні працівники, прогресивно налаштовані працівники та ін. [5].

Роль педагогічних працівників освітніх організацій як агентів змін, зумовлена тією центральною роллю яку вони відіграють в освітній організації. З'ясовано, що ефективність управління змінами в освітній організації значною мірою залежить від психологічних особливостей причетності педагогічних працівників до управлінської діяльності: довіри між педагогічними працівниками і учасниками навчально-виховного процесу; покращення обміну інформацією між педагогічними працівниками та учасниками навчально-виховного процесу; сприяння розвитку психологічної культури; забезпечення соціальної підтримки тощо.

Особливий акцент зроблено на недостатньому рівні психологічної підготовки більшості майбутніх педагогічних працівників освітніх організацій до ефективного управління змінами та необхідності запровадження у навчальний процес спеціальних тренінгових програм, які можуть сприяти вирішенню цих завдань [5].

### **Висновки**

Таким чином, на основі проведеного аналізу літератури можна зробити кілька суттєвих теоретичних узагальнень.

По-перше, суттєвим напрямком управлінської діяльності в сучасних освітніх організаціях є управління змінами.

По-друге, традиційні управлінські функції (планування, організація та контроль) та власне психологічні функції (мотивація, прийняття управлінського рішення, вплив та спілкування) [5] специфічно проявляється у процесі управління змінами.

По-третє, для забезпечення ефективної управлінської діяльності педагогічних працівників освітніх організацій щодо управління змінами має проводитися їхня спеціальна психологічна підготовка, насамперед, у вищих навчальних закладах.

По-четверте, зміст такої підготовки має бути спрямовано, в першу чергу, на формування психологічної готовності педагогічних працівників освітніх організацій до управління змінами в організації.

### **Література**

1. Конституція України 254к/96-ВР від 1996.06.28 // Відомості Верховної Ради України, 1996, N 30 (23.07.96), ст. 141
2. Закон України "Про охорону праці" № 2694-ХІІ. від 1992.10.14 // Відомості Верховної Ради України, 1992, N 49 (08.12.92), ст. 668.

3. Аванесов В.С. Тесты в социологическом исследовании /В.С. Аванесов. – М.: Наука, 1992. – 422 с.
4. Акофф. Р. Планирование будущей корпорации /Р. Акофф. – М.: Сентябрь, 1995. – С. 7–9.
5. Аловеров, А.Р. Управление персоналом в коммерческом банке./ А.Р Аловеров,. – М.: Дело, 1997. – 304 с.

***ACTUALITY AND DIAGNOSIS OF THE REAL STATE OF FORMATION OF NOBLE ATTITUDE TOWARDS WOMEN IN ADOLESCENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS***

**Kokhan Diana**

*orcid.org/0000-0001-7201-0839*

Postgraduate Student of the Department of Pedagogy

Kharkiv National Pedagogical

University named after G. S. Skovoroda

(Kharkiv, Ukraine)

The modern rhythm of life, the rapid implementation of reforms in education, Ukraine's European path puts before society new needs that have nurtured a highly moral person who will worthily represent the Ukrainian people. Unfortunately, the realities of life indicate frequent cases of violence among adolescents, domestic violence, both against children and women, which makes it necessary to diagnose the real state of formation of a noble attitude towards women and the urgency of this problem.

During the study, an analysis of educational plans, questionnaires among teachers and students in grades 5-8. Students of grades 5-8 with a total number of 484 people and 100 teachers of educational institutions were involved in various types of experimental work. Thus, the total number of participants in the experiment was 584 people.

The acquaintance with the school documentation gave a full idea of the purpose, means and results of school activities on the problems associated with the formation of moral knowledge and qualities that underlie the noble attitude towards women. The goals and main measures of educational work in this direction were identified in the educational plans of the school and class teachers of 5-8 grades. The analysis of school documents (educational plans) showed an insufficient number of activities aimed at the assimilation of moral values by students, which underlie the manifestation of a noble attitude towards women. Among the positives were events related to family and national holidays, actions of care for those who spent in a difficult situation, class hours with the revival of folk traditions of education, conversations about the rules of moral behavior. It should be noted that the friendly atmosphere of interaction between teachers and students does not prevail in every classroom, but only where each participant in the educational process respects each other, regardless of age and status (in particular, this is noticeable in rural schools).

In the process of communication with teachers, it was found that the main task of moral education (including attitude to people) - is the formation of moral and ethical qualities of students. However, the lack of data on the final results, any changes in the development of moral qualities indicates the presence of certain shortcomings, in particular: lack of sound scientific and methodological system of educational work, quality methodology for its organization of moral education, lack of connection with educational activities. (years), it is not always possible to trace the implementation of these activities in the educational process, and therefore, the effectiveness of this

work does not depend on the number of classes recorded in the plans of class teachers.

The reasons for this may be: excessive workload of teachers for full educational work, lack of awareness of teachers about the recommendations for modernization of forms and methods in the educational process, inefficient and insufficient use of educational work.

At the same time, the survey of teachers showed interest in this problem: the participants of the experiment agreed that it is important and appropriate (89%), another 10% emphasized gender equality, 1% - did not see the problem. To the question "What meaning do you put into the concept of" noble attitude to women "?" the majority (92%) answered "respect, courtesy, care", 3% - "protection and assistance", 2% - "values", 1% - "understanding", 1% - "I do not like the word" noble "" . To the question "What forms and methods of forming a noble attitude to women in adolescents do you consider appropriate?" 94% answered almost unanimously, 1% - "measures of historical reconstruction, debate technology on cultural topics, actions to create a strong foundation for the functioning of the modern Ukrainian family," another 5% - did not answer. To the question "What means of Ukrainian folk pedagogy do you consider appropriate in extracurricular educational work to increase the effectiveness of the process of forming a noble attitude towards women in adolescents?" 56% answered - "folk traditions, rites, games", 25% - works of Ukrainian folk art, 18% - family style, 1% - did not mention. To the question "Do you pay attention to the problem of forming a noble attitude towards women? What difficulties do you face? " the majority of 97% answered that they do, but the difficulties are related to the fact that each teenager has his own model of family emotion and adheres to it in society (90%) and another 7% said that "you face such problems such as unwillingness to communicate in Ukrainian "and" the problem of ignoring traditional forms and means, transferring the experience of creating family and friendly relations ", 2% - did not answer, 1% - insist on gender equality, rather than imposing" female "and" male " stereotypes prevailing in our country.

The results of student surveys indicate interest in this problem (80.7%). To the question "How do you understand the concept of" nobility "?" Opinions were divided: 41.7% thought it was a character trait and 38.8% insisted on following the rules, another 10.2% defined it as belonging to a family, 5.5% gave a different answer, and 3.9% did not answer. Most students consider themselves a noble person (81.3%), but not all were able to explain why (72.4%). To the question "How do you understand the concept of" noble attitude to women "?" there were the following answers: it is respect and care for her (53.9%), attitude to the mother ("6,%"), helping a woman (6.3%), polite communication (5.2%), attentive attitude (4, 4%), but unfortunately many wrote that they needed help in clarification (3.6%). Among the traits of a noble man, students identified: respect for others (93.2%), sensitivity (60.9%), responsibility (57.3%), selflessness (47.1%), friendliness (29.2%), humanity (24.2%), caring (22.9%), justice (20.3%), modesty (6%), did not name any (3.9%).

Thus, the obtained data testify to the urgency of the researched problem, development of methodical recommendations and their introduction into the educational process of educational institutions.

**НЕФОРМАЛЬНА ОНЛАЙН ОСВІТА ТА НАВЧАННЯ FACE-TO-FACE****Пренько Яна Олегівна**викладач кафедри загальноправових та  
соціально-гуманітарних дисциплін  
Херсонський факультет

Одеського державного університету внутрішніх справ

Українські заклади освіти були зачинені на карантин з березня: за цей час вчителі і діти поступово призвичаїлися до дистанційного навчання у форматі Zoom-уроків. Вочевидь, це було складно для всіх — і педагогів, і дітей, і батьків. Проте онлайн-навчання стало челеджем не лише для українських шкіл — вчителі з усього світу кажуть, що були зовсім не готові швидко «пірнути» у віртуальну школу, а на підготовку одного уроку дистанційного навчання вони витрачають удвічі більше часу. Тож як визначити найефективніші методи та інтренет платформи для навчання? Як знайти правильний підхід до вихованців? Як найкраще використати час та знайти формулу успішних здобувачів вищої освіти?

Естер Войчицькі — журналістка за освітою. 35 років тому вона заснувала навчальний медіапроект для учнів старшої школи в Пало Альто, Каліфорнія. Сьогодні — це найбільша медіапрограма для учнів у США, а сама Естер викладає ще й у Стенфордському університеті. Викладачка винайшла свою методику виховання успішних людей.

**TRICK: формула навчання успішних дітей**

«Мої 5 принципів антикризового навчання вкладаються в акронім TRICK: trust, respect, independence, collaboration, kindness — довіра, повага, незалежність, співпраця та добро. Я вірю, що ці принципи повинні бути в кожній класній кімнаті та в кожній сім'ї, що виховує дитину. Ці принципи ще важливіші сьогодні, адже ми викладаємо у школах під час пандемії» [3]

Яков Гехт, засновник мережі демократичних шкіл та радник міністрів освіти Ізраїлю, поділився своїми прогнозами щодо освіти після пандемії під час онлайн-конференції EdCamp. Він сказав «Я прогноую дві найважливіші зміни школи після коронавірусу. По-перше, школа стане гібридною: частину часу діти навчатимуться у форматі face-to-face — у класі з учителем, а решту часу вони навчатимуться самостійно онлайн. Таке поєднання офлайн- і онлайн-освіти зробить школу дуже гнучкою на випадок таких криз, але також відкриє нові можливості. По-друге, бюджети країн на освіту будуть скорочуватися. Тож освітянам доведеться працювати з меншими фінансовими ресурсами, ніж було доти.» [4]

**Отже, варто виділити принципи неформальної освіти:**

**1. Збалансоване співіснування когнітивного, емоційного та практичного вимірів навчання**



Неформальний підхід до освіти особливий тим, що увагу звертають не лише на те, які знання отримує студент, а й на те, як він їх засвоює. Знання — не центральний елемент навчання, а лише його складова.

Емоційний аспект навчання не менш важливий. Особа має почуватися безпечно та не боятися помилок, а викладач повинен створити відповідну атмосферу.

## **2. Індивідуальне та спільне навчання — складові навчального процесу**

Одна з основних цілей неформальної освіти — це навчитися вчитися. Викладач має допомагати студентові розвиватися так, щоби йому було цікаво. У результаті з'являється можливість навчатися самому знаходити необхідну інформацію та застосовувати її.

З другого боку, процес навчання має бути колективним. У неформальній освіті здобувачі вищої освіти вчать не тільки від вчителя (насправді, майже ніколи), а й одне від одного. Заняття планують так, щоби дати студентові висловити свою думку.

## **3. Навчальний процес орієнтований на студента**

Кожному під час заняття має бути цікаво. Викладач має створити такий план уроку, який зацікавить кожного. Якщо слухачу не цікаво, то це означає, що варто разом з ним шукати інший шлях, щоби створити інтерес.

У центрі освітньої системистудент, і навколо цього має бути побудований весь навчальний процес.

## **4. Навчання орієнтовано на процес**

Через зміну фокусу із зазубрювання на цікавість до навчання, змінюється і фокус самої освіти — вона орієнтована не на результат, а на процес. Головна мета неформального підходу — не засвоєння навчальної програми, а розвиток здатності студентів до освіти. Обговорювати, дискутувати, формулювати причинно-наслідкові зв'язки — це і є той освітній процес, якого прагне неформальний підхід.

## **5. Навчання — наближене до реальних проблем та експериментальне**

Освіта має бути наближеною до реальних проблем, а студент має навчитися вирішувати їх шляхом практики. Якщо йдеться про англійську мову, то варто не лише знати назви понять і вміти кваліфікувати злочин англійською, а й вміти реалізовувати ці знання в реальній ситуації. Навчання має давати можливість розв'язувати реальні проблеми.

Не менш важливе питання і щодо реалізації дистанційного навчання. Освітня платформа «Освіторія» надає найбільш вдалий перелік сервісів для е-освіти

- **Zoom** (старша школи)
- **Hangouts** (як резервний, коли раптом Zoom не працює, бо на жаль це буває зараз з багатьма онлайн-сервісами)
- Вбудовані конференції в систему SMLS.
- **ClassTime** – основний сервіс для тестування та контролю знань/ Різні види спільних дошок (**Padlett, Trello**) Для запису відеоуроків у форматі

скрінкастів активно користуємось **screencast-o-matic.com**, для іноземних мов **Quizlet**.

**Список літератури:**

1. The concept of language education in Ukraine - Access mode: [http: // http: //www.mon.gov.ua/](http://www.mon.gov.ua/).
2. Methods of teaching foreign languages in secondary schools: Textbook / col. authors under the direction of S.Yu. Nikolaeva. - K .: Lenvit, 1999. –320p.
3. <https://osvitoria.media/experience/prypynit-chytaty-lektsiyi-pid-chas-onlajn-urokiv-tse-ne-pratsyuye-5-antykryzovyh-pryntsypiv-navchannya/>
4. <https://osvitoria.media/experience/neformalna-osvita-yak-pochaty-vchytysyatta-prypynyty-strazhdaty/>

**РІВЕНЬ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ****Руденко Тетяна**

кандидат педагогічних наук, доцент  
доцент кафедри спеціальної освіти та здоров'я людини  
Центральноукраїнський державний педагогічний  
університет імені Володимира Винниченка

Проблема формування і збереження здоров'я молоді в українському суспільстві являється актуальною. Особливий інтерес становлять питання, що стосуються стану здоров'я та ставлення до нього студентів. Як зазначають І.В. Іванова [1], Т.Ю. Мартиновська [2], В.С. Язловецький [3] молодь, у тому числі і студенти, як правило, схильні недооцінювати відхилення у своєму здоров'ї.

Щоб отримати об'єктивне уявлення про стан сформованості у студентів теоретичних знань та практичних навичок щодо питань здоров'я та здорового способу життя, ми провели анкетування 307 студентів різних факультетів I і IV курсів Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

*Враховуючи досвід М.С. Гончаренко, І.В. Іванової, С.С. Єрмакова, Є.О. Неведомської, І.М. Маруненко, В.М. Оржеховської та інших, ми вважали доцільним з'ясувати рівень санітарно-гігієнічної культури студентів, їх ставлення до власного здоров'я, раціонального харчування, режиму дня, фізичної активності, шкідливих звичок, тобто до тих проблем, які входять до поняття здорового способу життя.*

*Аналіз отриманих нами анкетних даних щодо життєдіяльності студентів свідчить про її невідповідність і хаотичну організацію. Так, у багатьох студентів порушений режим сну. Недосипання, тривалість нічного сну до 6 годин спостерігається у 26,4% студентів, від 6 до 7 годин – у 48,5%. Нормальна тривалість сну від 7 до 8 годин спостерігається тільки у 25,1% студентів.*

*Оздоровчі заходи в режимі дня є важливим чинником у зміцненні і збереженні здоров'я. Ставлення наших студентів до фізичної культури і спорту практично не змінюється протягом навчання в університеті і демонструє вкрай скептичне сприйняття цього методу оздоровлення. Тільки регулярно займаються фізичною культурою 27,3% студентів (34,8% юнаків і 23,3% дівчат), спортивні розряди мають лише 2,3% опитаних студентів. Дуже мало бувають студенти на свіжому повітрі: до 30 хвилин – 62,9% і тільки 10% перебувають до 2 годин.*

Отже, практично половина студентів рухову активність і перебування на свіжому повітрі не вважають необхідним елементом загальної культури або засобом оздоровлення; це при тому, що 45,3% студентів (27,3% юнаків і 55,6% дівчат) скаржаться на частий головний біль, запаморочення, біль у м'язах, суглобах.

Під час навчання в університеті про порушення зору заявили 35,8% студентів (26,4% юнаків і 41,1% дівчат), що, вірогідно, пов'язано з великим учбовим навантаженням та довготривалою роботою за комп'ютером і короткочасним перебуванням на свіжому повітрі.

Харчування є провідним фактором у збереженні здоров'я і посідає особливе місце у формуванні здорового способу життя кожної людини, зокрема і студентської молоді. Складне соціально-економічне становище у державі все більше вносить негативні корективи у харчування студентів, що проявляються в недостатньому споживанні повноцінної за вмістом поживних речовин їжі, і, як наслідок – зниження фізичного розвитку, який у молодому віці є одним із об'єктивних показників їхнього стану здоров'я [4, 5]. Так звані «аліментарні» хвороби (гастрити, холецистити, гепатити, виразкові хвороби шлунку та 12-палої кишки тощо), ожиріння виникають у молодому віці не тільки при порушенні збалансованості поживних речовин, але і при відсутності регулярного харчування.

В нашому дослідженні тільки 30,3% студентів (22,5% юнаків і 34,3% дівчат) приймають їжу у визначені години, а 21,2% студентів без сніданку йдуть на заняття. Спостереження за харчуванням у студентській їдальні показало, що повноцінно обідає не кожен студент, майже половина з них задовольняється тільки першим чи другим блюдом. І коли ми попросили студентів оцінити правильність їхнього харчування за п'ятибальною шкалою, то 74,3% поставили собі оцінки «4» та «5». Лише четверта частина опитаних вважають, що на самопочуття впливає незадовільне харчування. Як наслідок негативних тенденцій у харчуванні у 38,7% студентів є скарги на патологію шлунково-кишкового тракту (періодичні болі печінки, шлунку, нудоту, блювання, печію та інше).

Серйозну шкоду здоров'ю студентської молоді спричиняють і шкідливі звички, такі як тютюнокуріння і вживання спиртних напоїв. Згідно з даними проведеного дослідження алкоголь не вживають тільки 39,1% студентів, а вживають часто або помірно 47,2%. Рівень поширення тютюнокуріння коливається від 18,3% до 19,8%, не курять – 80,8% студентів (81,7% юнаків і 80,2% дівчат).

Навчальне навантаження, неадекватне, байдуже ставлення до свого здоров'я, відсутність у багатьох студентів нормальних умов життя, режиму раціонального харчування, постійні порушення здорового способу життя та інші чинники – усе це в комплексі завдає значної шкоди здоров'ю студентської молоді.

Для визначення фізичного здоров'я студентів використовувався розрахунок п'яти індексів здоров'я: Кетле, Скібінського, Шаповалової, Робінсона, Руф'є. Отримані результати вищеназваних індексів перераховували у бали за допомогою стандартних таблиць окремо для юнаків і дівчат. Після оцінки кожного індекса у балах підраховували загальну суму балів, яка і вказувала рівень фізичного здоров'я студентів (табл. 1).

Таблиця 1.

Загальна оцінка фізичного здоров'я студентів

Рівень фізичного здоров'я	Юнаки		Дівчата		Разом	
	Абс. чис.	%	Абс. чис.	%	Абс. чис.	%
Високий	49	44,5	43	22,0	92	30,0
Вище середнього	20	18,0	38	19,1	58	18,9
Середній	21	19,2	35	17,8	56	18,2
Нижче середнього	11	10,2	46	23,5	57	18,6
Низький	9	8,1	35	17,6	44	14,3
Всього	110	100	197	100	307	100

Як видно з таблиці 1, відсоток з високим рівнем фізичного здоров'я у юнаків вдвічі більший ніж у дівчат і навпаки відсоток з низьким рівнем здоров'я вдвічі більший у дівчат ніж у юнаків.

Для достовірної інформації щодо фізичного стану здоров'я студентів ми ще визначали рівень здоров'я за допомогою експрес-тесту СОЗ, де кожний студент відповідав на 27 запитань. Респонденту за перші 26 запитань нараховувався 1 бал за кожну несприятливу відповідь - «так», та 0 балів, якщо відповідь сприятлива - «ні». Відповідно, якщо на останнє питання «Як Ви оцінюєте своє здоров'я?» дана відповідь «погане», «дуже погане» додавався 1 бал. Оцінка визначалась за таблицею 2.

Таблиця 2.

Самооцінка здоров'я студента

Кількість балів	Стан здоров'я	Юнаки		Дівчата		Разом	
		Абс. чис.	%	Абс. чис.	%	Абс. чис.	%
0 – 3	Ідеальний	6	5,5	7	3,6	13	4,2
4 – 7	Добрий	72	65,4	68	34,5	140	45,6
8 – 13	Середній	20	18,2	76	38,6	96	31,3
14 – 20	Задовільний	8	7,3	40	20,3	48	15,6
21 – 27	Незадовільний	4	3,6	6	3,0	10	3,3
Всього		110	100	197	100	307	100

Для зручності порівняння даних щодо самооцінки здоров'я студентів з оцінкою фізичного здоров'я, отриманою за допомогою індексів, ми об'єднали категорії стану здоров'я «ідеальний» та «добрий» в «добре» здоров'я (СОЗ) і рівень фізичного здоров'я «високий» і «вище середнього» в «добрий», та отримали дуже схожі результати – 49,8% (СОЗ) і 48,9% (рівень фізичного здоров'я). Наступна категорія «середнє» здоров'я значно відрізняється – 31,3% (СОЗ) і 18,2% (оцінка фізичного здоров'я, отримана за допомогою індексів). Результати наступної категорії «задовільне» здоров'я як за СОЗ, так і за оцінкою індексів відрізняються тільки на 3% (15,6% і 18,6% відповідно). 3,3% студентів оцінюють свій стан здоров'я як «незадовільний», в той же час при оцінці здоров'я за допомогою індексів Кетле, Робінсона, Шаповалової, Скібінського і Руф'є у 14,3% студентів стан здоров'я «низький».

На нашу думку однією з причин такої різниці в оцінці свого здоров'я студентами є необізнаність їх про реальний стан власного здоров'я. З одного боку, вони не можуть не знати про деякі свої хвороби, а з іншого, не хочуть афішувати перед одногрупниками свій справжній стан здоров'я.

Крім того, молоді люди не схильні перейматися станом свого здоров'я навіть тоді, коли хворіють. Найчастіше свої недуги вони сприймають як явище тимчасове, не суттєве, яке швидко пройде без негативних наслідків. Поряд з цим, більшість майбутніх учителів не дотримуються основних принципів здорового способу життя. Це свідчить про те, що теоретично студенти обізнані з правилами такої поведінки, але сталої мотивації до конкретних дій у них немає.

Звичайно, проблема здоров'я студентів – проблема комплексна, і зводити всі аспекти її тільки до вищого навчального закладу було б неправильно. Розуміючи це, ми за результатами нашого дослідження розробили методичні рекомендації для студентів педагогічних ВНЗ [6, 7]. В них надані відомості з профілактики найбільш поширених соматичних та інфекційних захворювань, наркотичної залежності (куріння, алкоголь), а також розглянуті питання раціонального харчування, фізіологічного режиму дня, відпочинку, загартування. Для превентивної реабілітації студентів надані методи подолання комп'ютерного зорового синдрому, психологічного розвантаження, рекомендації зміцнення психічного і фізичного здоров'я студентів.

Розроблені рекомендації, на нашу думку, сприятимуть формуванню в майбутніх вихователів, учителів міцних валеологічних знань, збереженню здоров'я та забезпечать підвищення їх професійного й загальнокультурного рівня.

#### *Список літератури:*

1. *Іванова І.В. Методологічні підходи до превентивної реабілітації студентів за даними їх рівня здоров'я та медико-соціальних знань. Проблеми освіти. – С. 16-20.*
2. *Мартыновская Т.Ю. Образ жизни и уровень физического здоровья сельских девушек-подростков / Т.Ю. Мартыновская // Довкілля та здоров'я. – 2004. – № 3. – С. 14-17.*
3. *Язловецький В.С. Основи діагностики функціонального стану та здоров'я: [навч. посіб.] / В.С. Язловецький. – Кіровоград: РВЦ КДПУ імені Володимира Винниченка. – 2002. – 160 с.*
4. *Значення раціонального харчування для підтримки здоров'я молоді / О.В. Кузьмінська, М.С. Червона. – К.: Державний інститут проблем сім'ї та молоді, Український ін-т соціальних досліджень, 2004. – Кн. 4. – 128 с.*
5. *Черній В. Гігієнічна оцінка стану фактичного харчування студентів. Збірник наукових праць XXIV Всеукраїнської науково-практичної конференції Центральноукраїнського ДПУ імені Володимира Винниченка. Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку. – Харків. – 2018. – С. 160-166.*

6. Скороход Т.В. *Методика організації і проведення занять зі спецкурсу “Формування культури здоров'я молоді у підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін”*. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2009. – 148 с.

7. Скороход Т.В. *Формування здорового способу життя молоді*. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2007. – 216 с.

**РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
УКРАЇНИ**

**Семенішина Ірина Віталіївна,**

канд. фіз-мат. наук, доцент  
Подільський державний аграрно-технічний університет,  
доцент кафедри математичних  
дисциплін, інформатики і моделювання

**Білик Тетяна Леонівна**

канд. економ. наук, доцент  
ВСП Кам'янець-Подільський фаховий  
коледж ПДАТУ, заступник директора з  
навчальної та методичної роботи

В наш час перед системою вищої освіти постає задача підготовки фахівців, які вміють творчо мислити, здатні отримувати наукову інформацію з сучасних інформаційних технологій. І тому одним з найбільш високоефективних напрямків методики вищої освіти є використання в навчальному процесі технологій дистанційного навчання.

Під дистанційними технологіями навчання розуміють технології, які реалізуються із застосуванням сучасних інформаційних та телекомунікаційних мереж, що дозволяють здійснювати процес навчання на відстані [1].

Дистанційні освітні ресурси дають можливість безпосереднього спілкування здобувачів вищої освіти з викладачем (онлайн). Навчання може відбуватися в будь-який зручний час і це є зручним для всіх учасників освітнього процесу.

Останнім часом проблемі дистанційного навчання приділяється велика увага в науковій літературі. Дистанційна система навчання знаходиться в центрі уваги наукових кіл.

І це свідчить про подальшу активізацію досліджень у цій сфері. Багато науковців займаються проблемою дистанційного навчання, це В. Кухаренко, А. Петров, О. Тищенко, С. Вітвицька та інші.

Досліджуючи погляди науковців можна визначити, що дистанційне навчання нова, специфічна форма навчання. Успішність дистанційного навчання залежить від ефективної його організації, від керівництва самим процесом і майстерності викладачів, що приймають участь в ньому. Вивчення математичних дисциплін у випадку дистанційного навчання має свою специфіку та особливості, які дозволяють значно розширити види навчальної роботи порівняно з традиційним навчанням. Звичайні лекції можуть бути замінені відео лекціями, слайд-лекціями, а замість практичних занять проводять індивідуальні комп'ютерні тренінги, підсумковий контроль можна здійснювати за допомогою тест-тренінгу.

Для здійснення дистанційного навчання необхідно подбати про мультимедійний супровід курсу, що викладається. Такий курс дозволяє



поєднувати в собі теоретичну, практичну та контролюючу частини та забезпечувати неперервний дидактичний цикл [2].

Звичайний мультимедійний курс включає в себе:

- *Робочу програму з дисципліни;*
- *Брошуру з текстом лекцій;*
- *Методичні рекомендації до вивчення курсу;*
- *Ілюстровані додатки (відеофільми, відео лекції);*
- *Рекомендована література;*
- *Контрольні питання;*
- *Зошит для самостійної роботи. [3].*

Однією з найважливіших проблем вивчення математичних дисциплін в системі дистанційної освіти є якість самого процесу. В більшості випадків це визначається рівнем засвоєння теоретичного матеріалу, який здобувач вищої освіти отримує при самостійному читанні слайд-лекцій. І тут потрібно проводити постійний і діючий контроль за допомогою спеціально підготовлених тестів. Особливо це стосується завдань для заліків та іспитів.

Необхідно відзначити, що при дистанційному навчанні значно збільшується доля самостійної роботи здобувача вищої освіти. Задача викладача координувати цю роботу, планувати та розробляти спеціальні завдання та рекомендації. Слід відмітити, що окрім навчальної мети, технології дистанційної освіти дають можливість здобувачам вищої освіти дистанційно брати участь у наукових конференціях, спілкуватись на наукових форумах і обмінюватись результатами своєї дослідницької роботи.

Результативність самостійної роботи здобувача вищої освіти багато в чому залежить від того, наскільки він володіє методами опрацювання наукових джерел, наскільки опанував уміння конспектувати, складати тези, виписки. Викладач також визначає вид самостійної роботи (план, тези, виписки, конспект чи реферат), що повинен виконати здобувач вищої освіти, де і яким чином прозвітує він про виконання завдань для самостійної роботи. Форма занять повинна бути комбінованою. Іноді потрібно поєднувати традиційну лекцію з виступами здобувачів, лекції з застосуванням засобів мультимедіа; розв'язання задач; виконання завдань із використанням комп'ютерних математичних пакетів. Необхідно вчити здобувачів вищої працювати з навчальною літературою, важливо виховувати прагнення до самостійної дослідницької діяльності через виконання навчальних проектів [4].

Самостійна робота як специфічна форма навчальної діяльності є однією з найважливіших складових організації навчального процесу.

Педагогічні процеси організації самостійної роботи являються достатньо нелегкою та кропіткою роботою. Здобувачі вищої освіти які приходять до вищих навчальних закладів, як правило, мають недостатні навички самостійної роботи. Особливо важливим це є для першокурсників. Це провокує переживання здобувачами вищої освіти результатів успішності. Організація викладачем самостійної роботи повинна надати керований характер. При цьому необхідно враховувати не тільки специфіку предмету, складність навчальної

дисципліни, цілі її вивчення, але й рівень знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти в межах оволодіння предметом, сформованості умінь і навичок самостійної роботи. Тому бажано виявити рівень готовності здобувача до роботи. Для цього доцільно організувати вхідний контроль з попередніх дисциплін з метою виявлення розділів і тем, з яких вони мають недостатні знання. Вхідний контроль повинен охоплювати усі основні сторони базисної підготовки. Оптимальними формами і методами проведення його є тестування, програмне опитування [5].

Таким чином розвиток дистанційних технологій є дуже важливим напрямком в системі освіти, а зміст діяльності викладача значно відрізняється від традиційного. Слід відмітити, що ускладнюється розробка курсів, яка вимагає від викладача спеціальних навичок. Взаємодія між викладачем і здобувачем вищої освіти є більш активною та інтенсивною, а це потребує від викладача спеціальних додаткових зусиль.

При використанні дистанційних технологій увага переноситься від викладача на здобувача вищої освіти, а функція викладача підтримати, скерувати, допомогти. Таким чином одним з пріоритетних напрямів програми модернізації загальноосвітньої та вищої школи визнане дистанційне навчання. В сучасних умовах існує потреба отримання вищої освіти дистанційно. Це викликано необхідністю навчатися без відриву від виробництва, отримання освіти людьми з обмеженими можливостями та тими, що перебувають за кордоном. Таку можливість надає дистанційне навчання, яке здійснюється завдяки інформаційно-освітнім технологіям [6].

Отже, на сьогоднішній день дистанційна освіта розвивається, удосконалюється та охоплює різні групи населення.

#### Список літератури

1. **Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г. та ін. Технологія створення дистанційного курсу. Навч. посібник /за ред.. В.Ю. Бикова, В.М. Кухаренка // – К.: Міленіум, 2008. – 324с.**

2. **Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України. / В.Ю. Биков // Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології: кол. монографія. Академія педагогічних наук України, Інститут засобів навчання – К.: Атіка, 2015. С. 77-140.**

3. **Клокар Н. Методологічні основи запровадження дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації./ Н.Клокар // Шлях освіти. . – 2012. – №4 (46). – С. 38-41.**

4. **Семенішина І.В. Самостійна робота, як важливий резерв підвищення ефективності підготовки спеціалістів /І.В. Семенішина // Збірник наукових праць «Аграрна освіта» Вип 1. – Кам'янець-Подільський, 2015, С.89-93.**

5. **Семенішина І.В. Сучасні педагогічні підходи до організації самостійної роботи студентів у вищій школі. /І.В. Семенішина // Збірник «Наука і суспільство» Прешовського університету. Univerzitna Kniznica 2017, С. 204-209.**

*6. Монзе Н.В. Інформаційні технології в навчанні: навч. посібник / за ред.. Н.В. Морзе.// – К.: Видавнича група BMV, 2014. – 240с.*

**ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ  
СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ  
УКРАЇНИ**

**Ситнік Тетяна Іванівна,**  
доктор педагогічних наук,  
завідувач кафедри гуманітарних дисциплін  
Черкаська медична академія

**Чубенко Валентина Анатоліївна**  
викладач  
Черкаська медична академія

Світ, у якому ми живемо, швидко змінюється, стає все складнішим і динамічнішим. Саме тому сьогодні інтеграція в суспільство і знаходження свого місця в житті вимагає дедалі більших зусиль. Сучасна людина постійно стикається з різноманітними проблемами, їй потрібно постійно оновлювати свої знання, уміти передбачити шляхи розвитку подій, змінювати свої плани відповідно до обставин, відкидаючи ті, які не витримали перевірки досвідом та часом. Вирішення цих завдань можливе завдяки наявності системи компетентностей як здатності використовувати знання для розв'язання різноманітних практичних ситуацій, знаходити оптимальне вирішення життєвих проблем.

Одним із напрямків реформування освіти і медицини в Україні є реалізація компетентнісного підходу, який спрямований на розвиток студентів і формування вмінь застосовувати набуті знання у професійній діяльності.

Зосередженість на потребах людського розвитку, виховання і формування інноваційної людини зумовлює впровадження компетентнісної освіти, яка буде інструментом поєднання «освіти для всіх» з «освітою для кожного». Це передбачає оволодіння кожного студента навчальними досягненнями на такому рівні, що дозволяє йому успішно продовжувати навчання, застосовувати набуті знання і вміння на практиці.

Дослідження педагогів і методистів сучасності свідчать, що компетентнісний підхід до навчання є більш результативним тому, що відбувається зв'язок отриманої теорії із життям, студентами набуваються вміння жити і користуватися своїми знаннями в побуті й подальшому навчанні. Компетентність можна розглядати як особистісне надбання практичного досвіду, інтегрований результат освіти.

Результати навчання мають відповідати таким критеріям: бути чіткими і однозначними, дозволяючи чітко окреслити зміст вимог до студента; бути діагностичними (тобто результати навчання повинні мати об'єктивні ознаки їх досягнення чи не досягнення); бути вимірюваними (має існувати шкала для вимірювання досягнень); бути сформульованими відповідно до правил. Таким чином, результати навчання – формулювання того, що очікується, що повинен

знати, розуміти, бути здатним продемонструвати студент після завершення навчання.

Компетентності – це динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь і здатностей. Розвиток і формування загальних та фахових компетентностей, що формуються в різних дисциплінах і оцінюються на різних етапах, є однією із складових нових стандартів вищої освіти.

Такий підхід полягає в тому, що знання повинні засвоюватись не готові, а здобуватись в процесі навчальної діяльності. Разом із цим формується вміння порівнювати, протиставляти, застосовувати набуті знання, вміння та навички на практиці.

Людство вступило в еру принципово нових знань і способів пізнання, здатність до творчості стає необхідною умовою орієнтації особистості у швидкоплинних процесах, важливою умовою адаптації до них. Тому на всіх рівнях неперервної освіти необхідно створювати умови для розвитку інтелекту і творчих якостей особистості.

Викладач є організатором освітнього процесу, метою якого є пробудження й підтримання прагнення студентів до пізнання. Це спонукає шукати шляхи підвищення інтересу майбутніх фахівців до навчання, урізноманітнюючи його зміст, форми та прийоми шляхом використання інновацій.

Активну навчальну діяльність, розвиток творчості, самостійність, комунікативність (робота в групах), забезпечують дослідницькі та частково-пошукові методи навчання. Дотримання логіки доказів, висунення гіпотез, пошук шляхів розв'язання проблеми, підтвердження їх аргументами, передбачає проблемне навчання. Проблема, яка ставиться на занятті, вирішується, стимулює активну пізнавальну діяльність і виступає як протиріччя між здобутими і новими знаннями. Важлива роль належить і методу проєктів як прогресивної освітньої технології сьогодення. Інтерактивні методи здатні забезпечити безпосереднє спілкування, що сприяє формуванню комунікативної компетентності, яка передбачає організацію спільної роботи, налагодження контактів задля розв'язування навчальних завдань і взаємонавчання, актуалізацію досвіду безконфліктних відносин.

Репродуктивні методи навчання не завжди спроможні забезпечити досягнення мети, зокрема формування компетентності. Вони можуть бути базою для реалізації активних методів навчання. Тому зовсім відмовлятися таких методів недоцільно, але варто переглянути їх роль у структурі навчального процесу на користь активних методів навчання. Необхідний рівень компетентності забезпечується в процесі використання таких форм навчальної діяльності: різних способів виконання завдань (пошук раціонального розв'язання стереометричних задач); моделювання життєвих ситуацій; створення педагогічних ситуацій спілкування; обмін думками, які дають змогу кожному студенту проявити ініціативу; самостійність; винахідливість у способах роботи; ситуації взаємного навчання; створення ситуації для застосування здобутих знань (розв'язання завдань фармацевтичного та медико-біологічного змісту); інтерактивні форми навчання. Важливими формами

організації навчання також є фронтальна, індивідуальна та групова форми навчальної діяльності, серед яких у контексті компетентнісного підходу пріоритетними залишаються групова й індивідуальна форми.

Результативним також є впровадження в навчальний процес елементів дистанційного навчання із застосуванням освітньої платформи Moodle та інших інтернет-технологій. Така модель спілкування викладача й студента дає необмежені можливості для роботи педагога з обдарованими дітьми, підготовки їх до професійних конкурсів, змагань, а також індивідуалізації та диференціації навчання в домашніх умовах і створення віртуального навчального середовища, у якому головним консультантом і керівником є викладач, а користувачем — студент. Така форма навчання є ефективною для підтримання й розвитку пізнавальних інтересів студентів.

Таким чином, компетентнісний підхід дозволить вирішити одну з основних проблем освіти, яка полягає в узгодженні вимог, які ставить перед освітою суспільство, та інтересів окремої особистості. За умов компетентнісного підходу потреби суспільства в освічених кваліфікованих компетентних фахівцях пов'язуються з інтересами кожного випускника, який вступає в самостійне життя підготовленим, здатним самостійно вирішувати проблеми та приймати на себе відповідальність за власні рішення. Набуття ж майбутнім фахівцем системи компетентностей створює сприятливі умови для його успішного входження в сучасне динамічне життя, розвитку взаємовідносин із людьми та з навколишнім середовищем. Реалізація компетентнісного підходу має сприятливий вплив на саме освітнє середовище, оскільки посилюється мотивація молоді до навчання, підвищується зацікавленість у його результатах, стимулюється ставлення до знань як до особистісно значимих.

### Список літератури

1. Іванішина С. Форма та методи інтерактивного навчання //Початкова школа. – 2017. – № 3. – С. 8-9.
2. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. – К.: А.С.К., 2014. – С. 8-14.
3. Родигіна І. В. Компетентнісно-орієнтований підхід до навчання.– Х.: Вид. група «Основа», 2015.
4. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації /Авт.: В. М. Захарченко, В. І. Луговий, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова /За ред. В. Г. Кремня. – К.: ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – С. 7.
5. Життєва компетентність особистості: від теорії до практики: Науково-методичний посібник / За ред. І. Г. Єрмакова – Запоріжжя: ХНРБЦ, 2016.

**ЯВИЩЕ БУЛІНГУ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Фільова Єлізавета Сергіївна,**  
магістр напряму підготовки «Дошкільна освіта»  
Херсонський державний університет

**Вінник Тетяна Олександрівна**  
кандидат педагогічних наук, старший викладач,  
Херсонський державний університет

Батьки сьогодні, безумовно, знають, що булінг – це проблема, яка потребує уваги. Але багато хто може не усвідомлювати, що знущання можуть статися вже в закладі дошкільної освіти. Тому дорослим (батькам і вихователям) необхідно знати про ознаки булінгу та що робити, якщо дошкільник став свідком або жертвою знущань [1].

Діти дошкільного віку можуть бути реальними кривдниками своїх однолітків, які мають безліч методів заподіяння емоційної та фізичної шкоди. Оскільки дошкільники все ще розвивають емоційні, когнітивні та соціальні навички, необхідні для розв'язання конфліктів за допомогою слів та спокійною поведінкою, стратегій розв'язання проблем, агресивна поведінка (наприклад, відбирання іграшки, штовхання, висміювання) може бути поширеною у цьому віці. Знущання, яке позначається наміром завдати шкоди, дисбалансу сил та повторення, відрізняється від загальної агресії. У цьому віці діти можуть наслідувати те, що вони бачили. Наприклад, поведінку і слова старшого брата чи одного з батьків, побачене по телевізору [1].

Булінг – форма насильства, яка має деякі особливості.

По-перше, булінг асиметричний: з одного боку – кривдник, який має владу й перевагу у фізичній та / або психологічній силі, з іншого – потерпілий, який такою силою не володіє і гостро потребує підтримки і допомоги третіх осіб.

По-друге, булінг здійснюють навмисно – він спрямований на нанесення фізичних і душевних страждань людині, яка стала мішенню булінгу.

По-третє, булінг позбавляє потерпілого впевненості в собі, руйнує здоров'я, самоповагу і людську гідність [2].

По-четверте, булінг – це груповий процес, який стосується не тільки кривдника і потерпілого, а й свідків насильства, всього класу, де він відбувається.

По-п'яте, булінг ніколи не припиняється сам собою: завжди потрібен захист і допомога постраждалим, кривдникам і свідкам [3, с.22].

Деякі дослідники застерігають від використання ярликів, таких як "кривдник" та "жертва", щоб описати учнів, які беруть участь у знущаннях. Це пов'язано і з ризиком того, що таке негативне маркування може бути шкідливим для дитини, і через те, що воно має тенденцію до надмірного підкреслення особистих особливостей окремих учнів, при цьому недостатньо підкреслюючи роль шкільного клімату у сприянні знущанням щодо поведінки

[4].

З цієї причини мітки "кривдник" та "жертва" уникаються в науковій літературі, надаючи перевагу описам поведінки, наприклад "дошкільник, який знущається над іншими" або "дошкільник, який зазнає знущань" [3].

Грунтовне наукове дослідження демонструє, що булінг в закладі освіти може мати серйозні короткотермінові та довготермінові наслідки, як для тих, хто знущається, так і для тих, хто зазнає знущань [5].

До негативних наслідків можна віднести почуття небезпеки у закладі освіти, психологічні страждання, нижчий рівень навчальних досягнень та нижчий рівень відвідування закладу освіти. Діти, які знущаються над іншими, також більш імовірно можуть продовжувати знущання над іншими в подальшому житті та брати участь у аморальних діях. Також було продемонстровано, що булінг негативно впливає на дітей, які є його свідками [6].

Деякі діти й підлітки на насильство відповідають насильством. Щоб протистояти дошкільникам, які знущаються, вони вдаються до самооборони, звертаються за допомогою до друзів, старших братів чи сестер, рідше – до батьків та вихователів. На словесні образи або спроби здирництва діти можуть відповісти асиметрично – застосувати фізичне насильство, що більш притаманно хлопцям. З метою самооборони дівчата можуть вдаватися до непрямого насильства. За зрівнянням сил (фізичних і моральних) булінг може припинитися, коли діти, які знущаються, переконуються, що не можуть залякати і деморалізувати інших. Однак найчастіше булінг спрямований саме на тих, хто не може дати належного опору. Постраждалі від насильства бояться і соромляться звертатися за допомогою до дорослих і спочатку намагаються захистити себе за допомогою агресії у відповідь, що нерідко посилює їхні соціальні та психологічні труднощі [7].

Насильство приховують з кількох причин: потерпілий не вірить, що вихователі або батьки зможуть допомогти, боїться ще більшого насильства після втручання дорослих, вважає ганебним «закладати» кривдників. Немоżliвість попросити про допомогу і зневіра в її отриманні ще більше травмують потерпілого. Дитину, яка постраждала від насильства, можна визначити за її ізолюваністю від інших дошкільників, замкненістю, зниженням активності, лякливою, прагненням уникати спілкування з оточуючими і друзями, відмовою розповісти про те, що відбувається [8].

Особи, які зазнали насильства, можуть відчувати соматичні прояви – часті головні болі та скарги на погане самопочуття під час навчання, порушення сну, болі в животі, поганий апетит, енурез. У постраждалих від насильства наслідки можуть проявлятися протягом багатьох років у вигляді посттравматичних стресових розладів, тривожності, занепокоєння, соціальної ізоляції, асоціальної поведінки. Серйозною академічною проблемою є самоусунення постраждалих від освітнього процесу. У дітей, які зазнали насильства, знижуються навчальна і пізнавальна мотивація та успішність, що в подальшому скорочує для них можливість продовження освіти [9].

Свідки насильства – це діти, вихователі, допоміжний і технічний персонал



закладу освіти та, іноді, батьки. Ставши свідком насильства (не дружньої, а справжньої бійки або витонченого знування), більшість дорослих, дітей і підлітків переживають відчуття безпорадності і почуття провини внаслідок власної бездіяльності чи неспроможності припинити те, що відбувається, а також страх опинитися на місці жертви. Багато свідків насильства не повідомляють про подію вчителям і не розповідають батькам, тому що сумніваються в тому, що буде вжито дієвих заходів і гарантовано їхню безпеку. Крім того, для більшості дітей повідомлення про насильство рівнозначно визнанню власної слабкості, невміння розв'язувати труднощі самотійно, доносу, який не схвалюють однолітки та загрожує відторгненням, покаранням, бойкотом. Коли насильство не припиняється негайно і повторюється, у частини спостерігачів виникає бажання асоціювати себе з «силою» (кривдником), а не зі слабкістю (жертвою); вони знаходять різні виправдання насильству, звинувачують у ньому жертву [1]. Повторювані сцени насильства притупляють почуття жалю в очевидців, формують толерантність до агресії. Такі переживання погіршують соціально-психологічний клімат в групі, в цілому у закладі освіти і негативно впливають на стосунки серед учнів та між учнями і вчителями. Атмосфера у закладі освіти стає відчуженою і жорстокою. Без надання допомоги свідкам насильства викоринити його неможливо.

Якщо насильницькі дії дитини в закладі освіти є відображенням домашнього насильства, то кривдник ризикує зазнати фізичного покарання вдома, якщо про його поведінку поінформують батьків. Страх покарання може на деякий час змусити дитину чи підлітка відмовитися від насильства, але не усуне причину агресивної поведінки.

У закладах освіти, де випадки насильства відбуваються часто, соціально-психологічна атмосфера є несприятливою, що, в свою чергу, сприяє поширенню й закріпленню насильства. Стикаючись з насильством серед дітей, деякі педагоги і керівники закладів освіти займають позицію неутручання, вважаючи конфлікти в дитячому колективі нормальним і неминучим явищем, необхідним для виховання характеру, життєстійкості, вміння відстоювати свої погляди, постояти за себе і бути готовими до труднощів у дорослому житті. Потурання «малому» насильству, зазвичай, призводить до його переродження у булінг не тільки слабких і непопулярних дошкільників, а й вихователів [3].

Аналогічна ситуація складається і в тому випадку, коли у закладі освіти авторитарне керівництво, яке прагне жорстко контролювати усі аспекти життя закладу. Такий контроль тримає педагогічний та дитячий колектив у напрузі і не позбавляє від насильства, а навпаки, сприяє формуванню в дітей моделі агресивної поведінки, спрямованої на однолітків і педагогів. Керівництво та педагоги закладів освіти, не справляючись з насильством як у першому, так і в другому випадку, часто делегують відповідальність за підтримання видимості порядку самим ініціаторам насильства, піклуючись головним чином, щоб інформація про те, що відбувається в закладі освіти, не стала відомою у вищих інстанціях [9].

У таких ситуаціях діти гостро відчувають, що педагоги нічого не роблять, і

сприймають дорослих як людей, які не контролюють ситуацію, а тому не мають ресурсів для захисту та підтримки потерпілих. Не отримуючи підтримки ні з боку дорослих, ані з боку однолітків, діти, які зазнають насильства, починають пропускати заняття, переходять до іншого закладу або зовсім кидають навчання. При цьому всі учасники освітнього процесу відчувають наслідки неблагополучної ситуації у закладі: вони не можуть повною мірою концентруватися на навчанні, оскільки не почувуються в безпеці, у них переважають пригнічений настрій, песимізм, інертність, антипатія, нетерпимість і агресивність одне до одного і працівників освітнього закладу, який вони сприймають вороже [5].

Насильство також негативно позначається на педагогах та інших співробітниках. У закладах освіти з авторитарним керівництвом об'єктом утисків і приниження стають самі педагоги, допоміжний і технічний персонал. Нездорові стосунки в педагогічному колективі переносяться до дитячого середовища. Неспроможність або небажання закладу освіти впоратися з проявами насильства призводить до конфліктів з батьками та їх відчуження від закладу освіти. Батьки перестають відвідувати батьківські збори, брати участь у житті закладу, переводять потерпілого або кривдника до іншого закладу. Численні негативні наслідки насильства у закладі освіти для всіх залучених сторін вимагають ретельно спланованих і рішучих дій для його подолання [7].

Хоча деякі діти прийдуть прямо і скажуть, що хтось дражнить їх чи їм нашкодили, інші можуть взагалі нічого не сказати, особливо якщо це хронічна проблема.

Можливими ознаками того, що дошкільник зазнає знущань, є:

- 1) раптове небажання відвідувати ЗДО, хоча напередодні дитина із задоволенням ходила до закладу;
- 2) скарги на відчуття нудоти або боллю у животі вранці;
- 3) не бажання відповідати на запитання про те, що сталося чи чому змінилася поведінка;
- 4) сумний або навіть розлючений настрій;
- 5) втрата апетиту;
- 6) нехарактерні бої, агресія по відношенню до братів і сестер;
- 7) зміна поведінки;
- 8) втрата особистих речей чи зіпсований одяг;
- 9) проблеми зі сном, кошмари [1].

Якщо батьки дітей дошкільного віку підозріють, що їх дитина зазнає знущань або може бути об'єктом знущань, рекомендовано скористатися такими стратегіями [2]:

- Обговорити з вихователем видимі прояви знущань серед дітей.
- Щодня запитувати дитину про її день. Кожного дня спілкуватися з дитиною, або під час сімейної вечері або перед сном. Запитуючи про проведений день, задавати конкретні запитання, відповіді на які пудуть розширеними ніж відповідь «так» чи «ні». Наприклад: «З ким ви сьогодні грали?» або «Що найменше сподобалось сьогодні?» [8].

- Грати в роліві ігри, наприклад, попросити дитину подумати про те, як вона могла б відреагувати, якщо щось сталося, наприклад, якщо хтось продовжує говорити чи робити для неї речі, які шкодять її почуттям. Нагадувати дитині про ситуації, про які ви, можливо, читали у книзі чи бачили у фільмі разом, в яких персонажі були приємні чи не приємні один одному.

- Бути уважними до власної поведінки, до шляхів розв'язання конфліктів, проблем удома та в інших місцях [5]. Власне ставлення до інших, випадки висміювання когось перед дитиною. Поведінка батьків – це модель, за якою дошкільник вчиться поводитися з іншими.

- Прислухатися до скарг дитини.

- Навчати дошкільника навичкам самозахисту.

- Звертатися до закладу дошкільної освіти з проханням включити профілактику знущань у свої навчальні програми, педагоги можуть провести бесіди про те, що таке знущання, як воно виглядає та що діти дошкільного віку можуть робити, якщо вони стали свідками або самі зазнали знущання [6].

Важливим завданням вихователів і батьків є виявити, чи є поведінка булінгом (тобто таким знущанням, що повторюється) або просто є поодиноким конфліктним випадком, наприклад, боротьбою за іграшку чи ненавмисним штовханням на ігровому майданчику.

У той час як вихователь завжди є найвпливовішим союзником дитини дошкільного віку в закладі дошкільної освіти, небезпека загрожує дитині поза закладом освіти або під час дорослішання. Бажано навчити дитину реагувати на прояви булінгу в будь-якій ситуації. Якщо це не травмує дошкільника, можна розігрувати з ним різноманітні подібні сценарії, навчаючи його правильному реагуванню в певній ситуації [2].

Можливими такими реакціями дитини на булінг можуть бути:

- Ігнорування такого випадку. Якщо дитину дратують словесно, іноді найкращий спосіб дії – це відсутність будь-якої дії, і не надання хуліганові очікуваної уваги. Однак, якщо це фізичне знущання, одразу варто розповісти вихователю або дорослому.

- Прояв сміливості. Коли кривдник ображає дитину, їй варто постояти за себе (але не фізично), часто гучне "Залиш мене!" може творити чудеса.

- Повідомлення дорослому. У будь-якій незручній ситуації, варто повідомити про це дорослого (вихователя або батьків), не боючись наслідків, а прагнути заручитися підтримкою і допомогою дорослого [3].

Таким чином, булінг може відбуватися починаючи з закладу дошкільної освіти. Оскільки дошкільники у цьому віці розвивають емоційні, когнітивні та соціальні навички розв'язання конфліктів за допомогою слів та спокійної поведінки, агресивна поведінка (наприклад, відбирання іграшки, штовхання, висміювання) може бути поширеною серед дітей дошкільного віку. Крім того, у цьому віці діти можуть наслідувати те, що вони бачили, наприклад, поведінку і слова старшого брата чи одного з батьків, побачене по телевізору. Дитину, яка постраждала від насильства, можна визначити за її ізольованістю від інших дошкільників, замкненістю, зниженням активності, лякливістю, прагненням

уникати спілкування з оточуючими і друзями, відмовою розповісти про те, що відбувається. Батьки дітей дошкільного віку можуть протидіяти булінгу шляхом: обговорення з вихователем видимих проявів знущань серед дітей, щоденного обговорення з дитиною про проведений день, рольових ігор, контролю власної поведінки та способів розв'язання конфліктів, прислуханням до скарг дитини, навчанню дошкільника навичкам самозахисту. У свою чергу вихователі та адміністрація закладу дошкільної освіти повинні включити профілактику булінгу у свої навчальні програми, педагоги можуть провести бесіди про те, що таке знущання, як воно виглядає та що діти дошкільного віку можуть робити, якщо вони стали свідками або самі зазнали знущання. Головна мета полягає у розвитку впевненості у дітей дошкільного віку, формулюючи безконфліктні навички соціалізації, що будуть необхідні протягом усього життя.

#### Список літератури

1. Common Signs of Kindergarten Bullying That Parents Should Recognize  
URL: <https://www.verywellfamily.com/kindergarten-bullying-signs-621007>  
Katherine Lee Updated on May 17, 2020
2. Анцупов А.Я. Профілактика конфліктів в школьному колективі / А.Я. Анцупов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 207 с.
3. Скорбун І. Попередження насильства у закладах освіти. Методичний посібник для педагогічних працівників. БФ «Здоров'я жінки і планування сім'ї» / Ірина Скорбун, Тетяна Слободян. – Київ: 2019. – 102 с.
4. Волков Б. С. Психология общения в детском возрасте / Волков Б.С, Волкова Н. В. -3е изд. – СПб.: Питер, 2008 – 272с: ил.
5. Гірник А.М. Основи конфліктології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.М. Гірник. –К.: Києво-Могилян. акад., 2010. – С.167–169.
6. Ішмуратов А.Т. Конфлікт і згода: Основи когнітивної теорії конфліктів / А.Т.Ішмуратов – К.: Наук, думка, 1996. – 190 с.
7. Медиация – искусство разрешать конфликты. Знакомство с теорией, методом и профессиональными технологиями / Составители: Г. Мета, Г. Похмелькина / Пер. с нем. Г. Похмелькиной. – М.: Издательство «VERTE», 2004. – 320 с.
8. Розбудова миру. Профілактика і вирішення конфлікту з використанням медіації: соціальнопедагогічний аспект : навчально-методичний посібник. – К., 2016. – 186 с.
9. Попередження, виявлення і подолання випадків насильства та жорстокого поводження з дітьми: методичний посібник для освітян / Авт.: Журавель Т. В., Кочемировська О. О., Ясеновська М. Е. / За заг. ред. Безпалько О. В. – К.: ТОВ “К.І.С.”, 2010. – 242 с.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СТВОРЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

**Ходякова Галина Вікторівна**

кандидат педагогічних наук, доцент  
Миколаївський національний університет  
ім. В.О. Сухомлинського

Широке застосування математичних методів у різних сферах людської діяльності, зокрема, в екології, стало можливим у зв'язку з появою комп'ютерних засобів обробки інформації.

Екологічні системи є надзвичайно складними. В них виникає безліч взаємозв'язків, сила і сталість яких безперервно змінюються. Одні і ті ж зовнішні впливи можуть привести до різних, іноді прямо протилежних результатів, в залежності від того, в якому стані перебувала система в момент впливу. Тому широке поширення отримав метод математичного моделювання як засіб вивчення і прогнозування природних процесів.

Відома велика кількість моделей соціально-економічних процесів: модель міжгалузевого балансу Леонтьєва, модель оптимального планування централізованої економіки Л. Канторовича, модель економіки, яка розширюється, Неймана, формалізована статична економічна модель загальної рівноваги в умовах досконалої конкуренції Ерроу-Дебре, моделі економічного зростання, моделі колективного вибору, моделі рейтингу банків, держав, модель гонки озброєнь Річардсона, модель зростання чисельності будь-якого живого виду або популяції, модель процесів розподілу соціально-економічних ресурсів за допомогою імовірнісних ланцюжків і ін. Тобто, кількість економічних моделей і їх різновидів дуже багато. Сучасна математична екологія досліджує відповідні методи математичного і комп'ютерного опису екологічних систем, створення їх моделей та оптимального управління ними. Цим питанням присвячені численні дослідження [1], [3], [4], [5], [6], [7].

Актуальною є також проблема створення нових інструментів дослідження екологічних моделей.

Мета доповіді - описати класифікацію екологічних моделей різних за своєю інформаційною структурою та відповідні засоби їх реалізації, а також дослідження цих моделей за допомогою нових комп'ютерних технологій.

Можна виділити дві наступні можливості, які істотно підвищують результативність при проведенні екологічних досліджень:

- імітаційне моделювання за допомогою комп'ютерів, проведення чисельного експерименту та аналізу даних;
- обробка і зберігання великих обсягів даних які використовуються в процесі дослідження екологічних моделей.

Аналізуючи математичні моделі екологічних процесів, візьмемо за основу наступну класифікацію [2]:

1. безперервно-детерміновані (D-схеми);

2. дискретно-детерміновані (F-схеми);
3. дискретно-стохастичні (P-схеми);
4. безперервно-стохастичні (Q-схеми);
5. мережеві (N-схеми);
6. універсальні (A-схеми).

Розглянемо залежність виду моделей і засобів реалізації та методів дослідження цих моделей за допомогою комп'ютера.

Безперервно-детерміновані моделі це звичайні диференційні рівняння, рівняння в частинних похідних або системи диференційних рівнянь. Прикладом є Вольтерровська модель взаємодії двох популяцій. Для рішення диференційних рівнянь та систем диференційних рівнянь в цих ситуаціях зручно використовувати математичні пакети, наприклад, MathCAD. Це середовище дозволяє створювати імітаційні моделі. Вони відображають динаміку досліджуваної системи, її поведінку у часі, дають змогу оцінити основні характеристики досліджуваного об'єкта. Безперервно-детерміновані моделі можуть бути представлені як диференційні рівняння першого порядку та вирішені методом Рунге-Кутта за допомогою функції `rkfixed`, звичайні диференційні рівняння із змінним кроком – за допомогою функції `rkadapt`.

Дискретно-детерміновані моделі це кінцеві автомати - системи, у яких безліч внутрішніх станів, вхідних сигналів, а, отже, і безліч вихідних сигналів є кінцевими множинами. Автомат переробляє дискретну інформацію і змінює свої внутрішні стани лише в припустимі моменти часу.

Способи завдання F-схеми:

- табличний або матричний - рядки відповідають вхідним сигналам автомата, стовпчики – станам переходу, клітинки таблиці містять інформацію про вихідні сигнали.
- орієнтований граф являє собою набір вершин, відповідних різним станам автомата і з'єднаних дугами, які відповідають тим або іншим переходам автомата.

Дискретно-детерміновані моделі зручно досліджувати у Excel. Моделювання екосистеми відкриває можливості прогнозування процесів, що протікають у них. Задачі, які виконуються методами лінійного програмування, можуть вирішуватися як у Excel, так і у MathCAD із застосуванням вбудованих функцій `Maximize`, `Minimize` та блоку рішень.

Якщо виникає необхідність математичної обробки результатів експериментальних даних та проведення регресійного аналізу, то використовуються функції для знаходження рівняння лінійної регресії  $f(x) = \text{slope}(vx,vy)*x + \text{intercept}(vx,vy)$  або поліноміальної регресії – функція `regress`.

MathCAD також має засоби лінійної інтерполяції – функція `linterp`. Інтерполяція сплайнами (`interp`), лінійним – `lspline`, параболічним – `pspline`, кубічним – `cspline`. Для прогнозування використовується функція `predict`.

Дискретно-стохастичні моделі також називаються ймовірнісними автоматами. Ймовірнісний автомат можна визначити як дискретний потактний

перетворювач інформації з пам'яттю, функціонування якого в кожному такті залежить тільки від стану пам'яті в ньому і може бути описано статистично. Він застосовується для проектування дискретних систем, в яких проявляється статистично закономірна випадкова поведінка. Р - автомати можуть використовуватися як генератори Марковських послідовностей, які необхідні при моделюванні процесів функціонування систем або впливів зовнішнього середовища.

Прикладом безперервно-стохастичних моделей є системи масового обслуговування. До процесів обслуговування можна віднести різні по своїй фізичній природі процеси функціонування систем або мереж. Характерною ознакою таких систем є випадкова поява заявок на обслуговування. В будь-якому елементарному акті обслуговування можна виділити дві основні складові: очікування обслуговування і обслуговування заявки.

Моделі експоненційного зростання Мальтуса  $x = x_0 e^{rt}$  та обмеженого зростання Ферхюльста  $dx/dt = rx(1 - x/k)$  можуть досліджуватися аналітичними методами. Водночас графічна інтерпретація моделей в середовищі математичного пакета дозволяє проводити наочний експеримент, досліджувати функції на зростання, спадання, екстремуми, знаходити похідні та інтегрувати функції.

Мережеві моделі є найпоширенішим формалізованим апаратом, що описує структуру і взаємодію паралельних систем і процесів (мережі Петрі). Вони застосовуються при проектуванні та аналізі систем. Графічно N-схема зображується у вигляді дводольного орієнтованого мультиграфа, що представляє собою сукупність позицій і переходів.

При моделюванні глобальних екологічних процесів необхідно враховувати дуже багато факторів: географічний рельєф поверхні Землі, фізичні та хімічні процеси, антропогенні дії, які пов'язані з розвитком промисловості і зростанням народонаселення. Складність задач вимагає використання N-схем та баз даних. На основі ідей Дж. Форрестера в 1972 р. була побудована комп'ютерна модель "World 3" [6]. У ній Земля розглядається як єдина система, в якій відбуваються процеси, пов'язані зі зростанням населення, промислового капіталу, виробництва продуктів харчування, споживання ресурсів і забруднення навколишнього середовища.

Глобальні моделі вивчалися раніше на теоретичному рівні за допомогою N-схем. Наприкінці 2000-х років з'явилися можливості обробки та аналізу величезних масивів даних, в деяких проблемних областях, зокрема, і в екології. Вони з'явилися альтернативою традиційним системам управління базами даних. Про великі дані (Big Data) говорять, як про соціально-економічний феномен, пов'язаний з появою технологічних можливостей аналізувати величезні масиви інформації [7].

Проаналізуємо деякі можливості і напрямки обробки екологічної інформації за допомогою засобів сучасних інформаційних технологій.

Створені зараз різноманітні інформаційно-технологічні рішення в тій чи іншій мірі забезпечують подібні за характеристиками можливості по обробці

надвеликих масивів даних. Тому стало можливим вивчення глобальних екологічних процесів не тільки на теоретичному, а й практичному рівнях.

Big Data - це сукупність технологій, які можуть здійснювати три операції:

1. Обробляти великі обсяги даних, в порівнянні з «стандартними» сценаріями.

2. Вміти працювати з даними швидко. Тобто даних не просто багато, а їх постійно стає все більше і більше.

3. Вміти працювати паралельно з різноманітними структурованими або слабо структурованими даними.

З'явилися методи і техніки аналізу великих даних, які називають Data Mining. Це сукупність методів виявлення в даних раніше невідомих, нетривіальних, практично корисних знань, необхідних для прийняття рішень.

Змішання і інтеграція даних (data fusion and integration) це набір технік, що дозволяють інтегрувати різнорідні дані з різноманітних джерел.

Машинне навчання дає перспективу використання моделей навчання для отримання комплексних прогнозів на основі базових моделей.

Штучні нейронні мережі та генетичні алгоритми пошуку використовуються для вирішення завдань оптимізації та моделювання шляхом випадкового підбору, комбінування і варіації шуканих параметрів з використанням механізмів, аналогічних природному відбору в природі.

Просторовий аналіз (spatial analysis) містить клас методів, які обробляють топологічну, геометричну і географічну інформацію, що використовується у екологічних дослідженнях.

Результати досліджень і експериментів в області екології можуть бути оцінені після проведення статистичного аналізу отриманих даних. В ході експерименту можна також виявити ті показники, які істотно впливають на цільовий показник.

Таким чином, в останні роки істотно розширився набір засобів для проведення екологічних досліджень.

У статті розглянуто класифікація екологічних моделей різних за своєю інформаційною структурою, а також продемонстрована залежність виду моделей і засобів їх реалізації, а також дослідження цих моделей за допомогою нових комп'ютерних технологій. Зроблено висновок про можливість підвищення результативності екологічних досліджень.

Різнманітність задач з екології, нові завдання в цій сфері вимагають подальшого вдосконалення методів створення і дослідження екологічних моделей.

#### Список літератури:

1. Арнольд В. И. Эволюционные процессы и обыкновенные дифференциальные уравнения. // Квант. 1986. № 2. с. 13-20.

2. Введение в математическое моделирование. Учебное пособие/под ред. П. В. Трусова. – М.: Логос, 2004.

3. Вольтерра В. Математическая теория борьбы за существование. – М.: Мир, 1976.– 286с.



4. М. Бигон, Дж. Харпер., К. Таунсенд. Экология. Особи, популяции и сообщества. Том 1, 2. – М.: Мир. 1989.
5. Советов Б. Я., Яковлев С. А. Моделирование систем: Учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 2001. – 343с.
6. Форрестер Д. Мировая динамика. — М.: АСТ, 2006. — 384с.
7. Hadoop and Big Data [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.cloudera.com/content/cloudera/en/about/hadoop-and-bigdata.html>.

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗАКЛАДУ  
ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Шевченко Марія Валеріївна,**  
магістр напрямку підготовки «Дошкільна освіта»  
Херсонський державний університет

**Вінник Тетяна Олександрівна**  
кандидат педагогічних наук, старший викладач,  
Херсонський державний університет

Модернізація системи загальної та дошкільної освіти передбачає зміну парадигми освіти, перенесення акценту з завдань засвоєння знань, умінь, навичок на завдання розвитку особистості [1]. У зв'язку з чим, з особливою гостротою постає питання про визначення орієнтирів зміни якості освітніх послуг.

По відношенню до системи дошкільної освіти якість може розглядатися в двох аспектах. Перш за все, якість представляє собою той нормативний рівень, якому відповідає якість виховання, навчання і розвитку дитини дошкільника [2]. Разом з тим, якість результату визначається якістю педагогічного процесу і умов, в яких він здійснюється, якістю підготовки кадрів, технологій, фінансових і матеріальних умов, якістю управління [1].

В умовах сьогодення перед завідувачем стоять складні завдання щодо забезпечення функціонування та розвитку закладу дошкільної освіти (ЗДО). Останній – це відкрита соціально-педагогічна система, яка постійно змінюється. Зміни в такій системі можуть бути як позитивні, що сприяють прогресу, так і негативні, які призводять систему до регресу. Позитивні зміни відбуваються завдяки цілеспрямованому впливу на діяльність ЗДО.

На зміну філософії впливу в управлінні освітою прийшла філософія взаємодії, співробітництва, створення умов, забезпечення. Метою освітнього закладу в широкому його тлумаченні є розвиток дитини в процесі його виховання і навчання. Метою ж управління навчальним закладом є створення педагогічних умов для розвитку особистості, тобто досягнення поставленої мети навчальним закладом [3].

Управління у широкому визначенні включає не тільки управління людьми, але й управління фінансовими, матеріально-технічними й іншими ресурсами. У сучасних наукових дослідженнях теорії управління освітою (Г.Єльнікова, В.Лазарев, М.Поташник, П.Худоминський та інші) поняття «керівництво» розглядається як одна з управлінських дій, тобто функцій, поряд з плануванням, організацією, контролем тощо. Останнім часом у розумінні суті керівництва відбулися істотні зміни. Якщо раніше керівництво розуміли як адміністрування, командування, то в сучасній теорії і практиці цю управлінську дію розглядають як таку, що найбільш повно відбиває людські аспекти соціального управління, роботу управління з людьми, спільнотами, колективами.

Управління – це цілеспрямований вид діяльності, який забезпечує оптимальне функціонування навчального закладу, як відкритої соціально-педагогічної системи, узгоджує та координує діяльність людей щодо досягнення спільної мети [4].

Поряд із поняттям «управління», «керівництво» до основних понять теорії управління освітою в сучасних дослідженнях відносять термін «менеджмент».

Під час розгляду специфічних функцій менеджменту освіти чітко виокремлюється як підсистема менеджменту дошкільної освіти, в якому всі зазначені специфічні функції набувають особливого, властивого лише дошкільній освіті, змісту та вияву. Кожний дошкільний навчальний заклад є самостійною одиницею у структурі загального менеджменту освіти, і в кожному дошкільному навчальному закладі менеджмент має свої особливості – у способах ухвалення управлінських рішень, у культурі управління та культурі організації освітнього процесу.

Аналізуючи сучасний освітній простір, можна виокремити такі проблеми менеджменту дошкільної освіти:

- розгалуженість системи дошкільної освіти, відсутність чітких параметрів організації освітнього процесу в різних типах дошкільних закладів;
- відсутність єдиного підходу до визначення узагальнених критеріїв та механізмів оцінки якості роботи дошкільних закладів;
- орієнтація на застарілі принципи управління персоналом, навчально-виховним процесом та іншими аспектами діяльності дошкільного навчального закладу [3; 4].

Заклад дошкільної освіти як складова системи освіти хоча й має спільні з різними навчально-виховними закладами риси, але відрізняється специфічністю функціонування, що не завжди дозволяє пряме перенесення загальних теоретичних позицій і технологій управління освітою з інших освітніх систем у практику дошкільної освіти. Вони мають бути наповнені змістом, адекватним сучасним особливостям функціонування й завданням дошкільного навчального закладу. Як зазначає в своєму дослідженні Янко О. В., вивчення практичних аспектів діяльності ЗДО засвідчило, що значна кількість керівників, чий педагогічний стаж становить понад 20 – 25 років, виявилася не готовою сприймати інновації сучасного менеджменту. Згідно з традиціями, закладеними ще з радянських часів, коли від керівника ДНЗ вимагали чіткого виконання інструкцій, настанов „зверху”, більшість з них продовжує дотримуватись старих орієнтирів, будує відносини з колективом з позиції „над”, нерідко сприймаючи вихователя як формального виконавця керівних указівок, що свідчить про фактичну відсутність необхідного рівня управлінської культури. Водночас життя доводить необхідність будувати діяльність дошкільних закладів відповідно до принципів сучасного економічного й освітнього менеджменту [5, с. 61 – 68].

На керівника закладу дошкільної освіти покладається чимало різноманітних завдань, оскільки ЗДО є осередком, де закладаються основи фізичного, психічного і духовного здоров'я дитини, її індивідуального та

соціального розвитку.

Керівник закладу дошкільної освіти стає ключовою фігурою в здійсненні управлінської діяльності. Тому модернізація освітнього процесу ставить нові універсальні вимоги до професійної компетентності керівників дошкільних закладів:

- оволодіння технологіями менеджменту і маркетингу в освіті;
- залучення до управлінських процесів широкого загалу педагогічної громадськості, батьків, громадських організацій;
- створення принципово нових моделей науково-методичної роботи в дошкільному закладі;
- оновлення освітнього процесу, реформування освітньої галузі та підвищення статусу директора дошкільного закладу як керівника;
- модернізація програми підвищення кваліфікації з урахуванням досвіду інших країн світу [1; 5].

Керівник дошкільного навчального закладу, здійснюючи різноманітні види діяльності, в першу чергу має бути професіоналом. Його кваліфікацію визначають чотири основні чинники:

- вміння ставити актуальні, теоретично обґрунтовані та практично значущі цілі;
- вміння здійснювати тактичне планування діяльності всіх учасників освітнього процесу, зокрема й своєї;
- вміння за допомогою ефективних засобів обирати й реалізувати поставлені цілі та коригувати раніше визначену тактику, співвідносячи її з реальними умовами освітнього процесу;
- вміння здійснювати кваліфікований самоаналіз та аналіз діяльності всіх учасників освітнього процесу [6].

Серед першочергових завдань є згуртування педагогічного колективу, організація співпраці з батьками на засадах партнерства, діалогу, взаєморозуміння. Виконання такого завдання вимагає чималих зусиль керівника ЗДО, до яких віднесемо сформованість його організаційної культури.

Самоменеджмент є складовою організаційної культури керівника, оскільки в результаті постійної роботи над собою, вдосконалення професійних, управлінських, організаційних знань і вмінь виробляється творчий підхід до управління ЗДО [7].

У нашому розумінні самоменеджмент керівника дошкільного навчального закладу є процесом і результатом постійної роботи над собою з метою вдосконалювання професійних, управлінських, організаційних знань і вмінь. Максимально використати власні потенційні можливості в управлінській діяльності, свідомо керувати власною професійною діяльністю, долати перешкоди, що заважають професійній самореалізації та саморозвитку є запорукою ефективної роботи менеджера – керівника навчального закладу.

Проблемі підготовки студентів до педагогічного менеджменту в дошкільній освіті присвячено дослідження Закорченної Г. М. [8], в якому з позицій системного підходу конкретизовано концепцію педагогічного менеджменту на

рівні дошкільного навчального закладу; теоретично обґрунтовано структурно-функціональну модель професійної діяльності його керівника як менеджера дошкільної освіти з визначенням її основних етапів, рівнів та способів здійснення; в категоріально-термінологічний апарат професійної педагогіки введено нові поняття „педагогічний менеджмент у дошкільній освіті” та „менеджер дошкільної освіти”, подано їх визначення; оновлено зміст і технологію, а також виявлено умови, що сприяють підвищенню ефективності підготовки студентів до педагогічного менеджменту в дошкільній освіті.

Як зазначає автор, педагогічний менеджмент у дошкільній освіті – це специфічний вид інтелектуальної діяльності, що реалізується через систему дій особистості та впливу на об’єкт управління шляхом науково обґрунтованого аналізу, прогнозування, планування, організації, контролю і оцінки якості їх функціонування з метою досягнення високої ефективності соціально-значущих освітньо-виховних результатів [8, с. 112 – 113].

Педагогічний менеджмент дошкільного навчального закладу має свою специфіку і закономірності, що зумовлено своєрідністю предмета, продуктів, засобів і змісту професійної діяльності його керівника як головного суб’єкта управління педагогічною системою. Залежно від домінування будь-якої функції управлінської діяльності, керівник як менеджер дошкільної освіти постає в єдності основних статусних ролей: діагноста, ідеолога, новатора, програміста, методиста, адміністратора, вихователя-педагога, психолога, інспектора, дослідника, економіста, підприємця. Отже, менеджер дошкільної освіти – це спеціаліст, професіонал, сучасний керівник, який керує персоналом дошкільного навчального закладу, забезпечує успіх у досягненні мети, престиж і ефективність соціально-педагогічних результатів, тобто суб’єкт, якому належить активно-організуюча роль, що підкріплена певною владою та розповсюджена на об’єкт управління. Оскільки менеджер дошкільної освіти є носієм розумової праці, його професійна діяльність спрямована на: аналіз інформації щодо ринку освітніх послуг та можливостей об’єкта в його просторі; пошук і створення інновацій; проектування майбутнього стану розвитку педагогічної системи через генерування нових ідей та постановку більш перспективних цілей; планування оптимальних шляхів їх досягнення; добір, організацію і стимулювання учасників конкретних дій і заходів; контроль ефективності їх реалізації, оцінку і самооцінку якості одержаних результатів. Метою професійної діяльності менеджера дошкільної освіти є продуктивність функціонування дошкільного закладу. Для цього він змушений постійно забезпечувати баланс між витратами і одержаними ефектами, боротися за досягнення найбільшого успіху при мінімальних витратах ресурсів педагогічної системи, якою він управляє (матеріальних, фінансових, людських і інформаційних) результатів [8, с. 113].

Таким чином, якість дошкільної освіти визначається управлінням закладом дошкільної освіти. Функція педагогічного менеджменту вимагає відповідної підготовки керівника ЗДО до здійснення управління якістю вибору програм, освітніх технологій; управління якістю проектування і планування цілісного

педагогічного процесу; управління якістю моніторингу дошкільної освіти. Управління якістю освіти у відповідності з Базовим компонентом дошкільної освіти передбачає реалізацію ряду послідовних, логічно пов'язаних між собою етапів управлінської діяльності керівника ЗДО.

#### Список літератури

1. Загородня Л. Формування готовності магістрів до забезпечення управління якістю освітнього процесу в закладі дошкільної освіти під час вивчення фахових дисциплін / Л. Загородня // Педагогічний дискурс. – 2019. - Вип. 26. - С. 69–76.
2. Тимошенко Л.В. Мониторинг качества образования дошкольников: методические рекомендации / Л.В. Тимошенко. – Омск: Изд-во ОмГПУ. 2013. 82 с.
3. Освітній менеджмент: навч. посіб. / За ред. Л. Даниленко, Л. Арамушки. – К. : Шкільний світ, 2003. – 400 с.
4. Мармаза О. І. Менеджмент в освіті: дорожня карта керівника / О.І.Мармаза. – Х. : Видав. Група «Основа», 2007. – 448 с. – (Серія «Адміністратору школи»).
5. Янко О. В. Організаційно-педагогічні умови управління якістю роботи сучасного дошкільного навчального закладу / О. В. Янко // Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. / за заг. ред. проф. В. І. Сипченка. – Слов'янськ : СДПУ, 2007. – С. 61 – 68.
6. Зайченко О.І. Управління дошкільним навчальним закладом у сучасних умовах // Нова педагогічна думка: наук. журнал. / гол. ред.М. А. Віднічук. — Рівне, 2010 - № 1. – С. 55-57.
7. Лукашевич Н. П. Теория и практика самоменеджмента: учеб. пособие / Н.П. Лукашевич. – 2 изд., исправ. – К. : МАУП, 2002. – 360 с.
8. Закорченна Г. М. Проблема підготовки випускників факультету дошкільного виховання до роботи в нових соціальних умовах / Г.М.Закорченна // Зб. мат. Міжн. Конф. – Умань, 1996. – С. 112 – 113.

***E-LEARNING AS A KEY COMPONENT OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN THE ESTABLISHMENTS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN UKRAINE***

**Mylyk Oksana**

PhD in Philology,

English and Latin languages lecturer,

Department of the Latin and Foreign Languages,

Danylo Halytsky Lviv National Medical University,

Lviv, Ukraine

Teaching process at any institution of higher education should be based on innovative didactic technologies, mechanisms and procedures approved by the Ministry of Education and Science and the Ministry of Health of Ukraine, corresponding to the principles of medical education of the European Higher Education Area. Currently, the situation with higher medical institutions requires the implementation of innovations in the process of teaching foreign languages. The implementation of the relevant tasks provides the creation of a high-quality system of medical education with a high level of specialists' training, which aims to improve the quality of higher medical education, transform qualitatively postgraduate education, create effective funding and management, rethink the academic culture, stimulate the development of scientific research and advance the level of English.

We attempted to prove out the new approach to teaching a foreign language to medical students as a reasonable method of traditional teaching and the use of modern technologies. Many theories suggest the implementation of combined classroom and online teaching. Web-based technology stimulates and promotes self-learning, keeps the learner at the centre of the learning process using personality-oriented and technology-mediated approaches. E-learning promotes autonomy and motivates students to learn throughout life performing specific tasks before or after classroom learning.

We regard e-learning as a vital component of the previously investigated blended-learning method. The term "*blended learning*" was first introduced in business relating to corporate training [1]. Then it was implemented into the process of higher education [2, 3, 4, 5] and finally, this term is closely connected with foreign language teaching and learning. Based on scientists' investigations, the term itself has not been fully adopted, but it can be referred to as "*hybrid or mixed learning*" [6, 7, 8]; "*e-learning*" or "*b-learning*" [9, 10, 11].

The scientist (Sharma, 2007) proposes, "for blended learning to be effective, the two-component parts should be integrated with the technology complementing and not replacing the efforts of the teacher" and we support this statement. The teacher may also heed to the size of the task, which has to be prepared carefully in advance, the aim and instructions of the task have to be strictly elucidated to the learners using definitions or synonyms [1]. Each task must interest and motivate the

students or focus on relevant curriculum content related to current events or concerns. Tasks should be chosen due to students' needs, interests, future profession and practical experience. Students' daily training must foster communication skills based on students' prior knowledge and subject integration leading to innovative information in the field of medicine. Students tend to have more motivation to learn when they realise that classroom exercises represent their future practice.

However, productive skills are defined in speaking and writing. In each case, foreign language teaching involves speaking and original listening. Students must be ready for discussions in order to boost critical thinking and creativity. We define these types of skills to be very significant for future doctors, as they must achieve fluency in speaking due to productive listening and accurate writing. Both oral and writing skills may be successfully improved via combined e-learning and face-to-face teaching.

The significance of foreign language teaching is to make medical students more comprehensively developed personalities; make them understand the experiences of medicine, health, illness, sickness and disability from different viewpoints, i.e. patients, physicians or family members. The value of this experience is to encourage reflection, to promote self-awareness, assertiveness and responsibility and to stimulate discussion on difficult issues: e.g. *death and dying, suffering and pain, health and sickness* etc.

Therefore, it is expedient to use e-learning as a mode which helps teach innovatively according to modern requirements and to improve the teaching process and students' practical skills. This variation of teaching is also known as a flipped classroom, which is being implemented in the basic sciences. In such form of education, medical students get ready for the class by fulfilling tasks out of classes, frequently in the form of a video lecture. Then, they come to the classroom to practice and solve problems, participate in teamwork. Having analysed the numerous research on the topic, we have come to the conclusion that a flipped classroom can be considered as the next frontier of medical education, particularly foreign language teaching. Combination of e-learning and digital technologies in making both teaching and learning processes more flexible and dynamic, promotes medical students to obtain sufficient language practice according to their interests and skills.

Blended learning enables to use many different forms and methods in foreign language teaching. Internet resources (blogs, sites, portals etc.) should be updated from the foreign websites and studying course must be created based on *Digital media, YouTube videos, InnerBody.com* or *TED talks* and open educational resources in the form of short presentations, reports, simulations, round tables and other performances which enable both teachers and students to obtain and apply knowledge and gain practical skills.

Our traditional educational course is organised based on available scientific and pedagogical conditions, considering the opportunities of current information technologies. It focuses on the training of creative, sophisticated, harmoniously developed future doctors capable of constant development of scientific knowledge, academic and professional mobility. Syllabi are directed at rapid adaptation to changes and development in the social and cultural domain as well as in the field of medicine.



According to our own practical experience, online training should be used as a supplementary course to face-to-face teaching at higher medical educational establishments. The main reason is that practical hours are limited but not abolished for the course of foreign languages at medical universities in Ukraine. Accordingly, hours for self-study are constantly being increased and e-learning should be used in the teaching process. It serves as a means for self-study and doing homework, for preparing practical lessons more effectively as well as for simplifying and improving the quality of students' training for qualification licensing examination "Krok" and USMLE tests in English, which have to be passed in order to be eligible to work in their profession. E-training contributes to the formation of modern skills as culture, intellectual work, and experience with the latest means of communication, and prepares medical students for subsequent adaptation to the numerous situations of professional interaction and independent cognitive activity. Thus, future doctors should be taught from the position of mutual understanding and collaboration rather than trying to impose traditional medical practices that are unlikely to be effective. Nevertheless, e-learning methods are sometimes complicated for both students and teachers, because foreign language teaching is hardly comprehensible without classroom learning considering the opportunity of oral communication with a teacher.

The research involved 47 groups of students studying General Medicine at Danylo Halytsky Lviv National Medical University (602 second-year students, 2017-2018 academic year). The experiment consisted of 40% of e-learning and 60% of classroom teaching.

Assessing performance, we concluded that students' academic performance results improved from 15% to 23% depending on the language skill due to the integration of blended learning strategies into the teaching process. Blended learning also assists students to choose and interpret required tasks, to assess cases related to the future medical profession, and to apply compulsory information, which requires proficiency and practical skills.

Overall, it is clear that at the beginning of studying students and teachers considered traditional methods the most reasonable ones (60%) while blended learning comprised 25%. At the end of studying after using a blended method of teaching, the viewpoint dramatically changed. The proportion of blended methods of learning rose significantly and nearly doubled (57%). In contrast, there was a remarkable drop in traditional methods and it decreased to 30%. A very slight decrease of 2 % was in the proportion accounted for students' own ideas for further improvement of the teaching process. The number of students preferring e-learning remained stable. Survey participants, who are last term medical students, are 75 % more likely to think about information technologies in medical education as the most significant part of learning foreign languages, while only 25% of current first-year medical students support this idea [12, p.15].

Consequently, we consider that modern methods in combination with traditional ones help teachers achieve better results and obtain a high-quality education. New goals and ways of their implementation appear in higher medical

education due to the modernisation of the system of higher professional training as well as the implementation of innovative teaching methods and technologies.

Thus, blended learning can help improve students' communication competence: they can effectively communicate with other members of the health care team, patients and their relatives. E-learning helps demonstrate the ability to use methods effectively in a specified context in order to engage and motivate students, to develop language skills used in medical practice, students' critical thinking as it helps students to develop a solid foundation in medical terminology, to broaden their skills and personal cognitive development.

**References:**

1. Sharma, P., Barrett, B. (2007). *Blended Learning: Using technology in and beyond the language classroom*. Oxford: Macmillan.
2. MacDonald, J. (2006). *Blended Learning and Online Tutoring: a good practice guide*. Aldershot, Hants, England; Burlington, VT: Gower.
3. Ibrahim, M.M., & Nat, M. (2019). Blended learning motivation model for instructors in higher education institutions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(12). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0145-2>
4. Napier, N. P., Dekhane, S., & Smith, S. (2011). Transitioning to blended learning: Understanding student and faculty perceptions. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 15(1), 20–32. <https://pdfs.semanticscholar.org/f2b7/15fe7c061295246776d3482350fe22f5c118.pdf>
5. Porter, W. W., Graham, C. R. (2015). Institutional drivers and barriers to faculty adoption of blended learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.12269>
6. Stracke, E. (2007). A road to understanding: A qualitative study into why learners drop out of a blended language learning (BLL) environment. *ReCALL* 19(1), 57-78. <https://doi.org/10.1017/S0958344007000511>
7. Shea, J., Joaquin, M. E., Gorzycki, M. (2015). Hybrid course design: Promoting student engagement and success. *Journal of Public Affairs Education*, 21(4), 539–556. <https://doi.org/10.1080/15236803.2015.12002219>
8. Rahardjanto, A., Husamah, Fauzi, A. (2019). Hybrid-PjBL: Learning Outcomes, Creative Thinking Skills, and Learning Motivation of Preservice Teacher. *International Journal of Instruction*, 12(2), 179-192. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12212a>
9. Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
10. Kenney, J., Newcombe, E. (2011). Adopting a blended learning approach: challenges encountered and lessons learned in an action Advanced Education, Issue 14, 2020. <https://doi.org/10.24059/olj.v15i1.182>
11. Peterson, Paul E. & Horn, Michael B. (2016). The Ideal Blended-Learning Combination. *Education Next*, 16 (2), 94-95. <https://www.educationnext.org>
12. Isayeva, O. et al. Blended learning in higher medical education: principles and strategies of teaching foreign languages. *Advanced Education*, [S.l.], p. 11-18, 2020. <http://ae.fl.kpi.ua/article/view/183725>

**ОБРАЗ-СИМВОЛ ЛАБИРИНТ У ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНОМУ  
ВИСВІТЛЕННІ**

**Volkova Svitlana,**  
DrSc (Philology), Professor  
Kyiv National Linguistic University

**Stetsenko Dariia**  
Ph.D. student  
Kyiv National Linguistic University

У сучасній лінгвістиці поширюється тенденція до проведення міждисциплінарних і багатоаспектних досліджень (R. Dirven, R. Langacker, L. Talmy). Такий підхід до аналізу явищ мови та мовлення дозволяє реконструювати їхнє лінгвокультурне концептуальне підґрунтя (К.І. Мізін, А.М. Приходько) або визначити універсальні закономірності функціонування кодів різної природи, дотичних до моделювання образного простору (Л.І. Белехова, С.В. Волкова, О.П. Воробйова, О.С. Маріна), різноманітних станів речей у світі / світах (О.С. Колесник), лінгвокультурного простору (С.В. Волкова, В.І. Карасик), концептуального простору (В.Г. Ніконова, А.І. Приходько), лінгвосеміотичного простору (Н.І. Андрейчук, С.В. Волкова). До явищ багатоаспектного характеру, осмислюваних у векторі різних парадигм, належить і “лабіринт”, який у нашій роботі досліджуємо у векторі лінгвостилістики і лінгвосеміотики.

Символ лабіринту є одним із найдавніших в історії людства, його походження датується приблизно 2500 роком до нашої ери. За словником символів лабіринт – це символічне зображення таємного, загадкового [1, с. 184]. Проходження через лабіринт асоціюється з ініціацією (просвітленням), символічним поверненням в материнське лоно, переходом через смерть до відродження, відкриттям духовного центру, а також напруженим, часто таким, що веде в безвихідь, процесом пізнання.

Символізм лабіринту є багатограним: різноманіття життєвих проблем і труднощі вибору правильного рішення, що може бути зображене у вигляді заплутаних візерунків, як-от, на гербі роду Мантуа де Гонзага; сформовані за допомогою кущів у садочках і парках лабіринти слугують певною грою, з якої треба знайти вихід; є лабіринти, які не мають пасток, проте ведуть заплутаним, але єдиним шляхом. Такі лабіринти застосовувались у храмах для обрядів ініціації, а також для ритуальних танців, що зображують переплетення орбіт Сонця і планет. Схожі лабіринти, зображені на підлогах середньовічних католицьких церков – символічний образ “дороги в Іерусалім”, тобто паломництва до святих місць [1, с. 135].

Лабіринт – це свого роду таємниця, таємний шлях, випробування, яке треба пройти, труднощі, які необхідно подолати. Дослідження таємниці з перспективи філології відбувалися переважно у площині детективного жанру

(Т.О. Бехта, Н.Ю. Філістова, S. Knobloch, C. Reitz, C. J. Rzepka), розглядалася етимологія та семантика іменникових вербалізаторів концепту ТАЄМНИЦЯ (А.Б. Калюжна, І.В. Зміїова), його дискурсотворчий потенціал у класичному детективі (А.Б. Калюжна), також було досліджено мовні засоби відображення містичного (О.Б. Галич).

Утім, таємниця – це тільки одна із складових лабіринту, образ якого тлумачимо, у контексті нашого дослідження, як складний лінгвосеміотичний конструкт. У вузькому розумінні *лабіринт* – це словесний образ-символ, який має вербальне і невербальне вираження в тексті, а у широкому – це образ-концепт, образ-міфологема, який виконує сюжетотвірну і образотворчу функції. Крізь призму образу-символу *лабіринт* розгортається сюжет, формуються персонажні образи аналізованих у нашій роботі текстів.

**Актуальність дослідження** зумовлено загальною спрямованістю лінгвістичних досліджень на розкриття механізмів взаємодії мови та мислення, зокрема у процесі конструювання символічного значення художнього образу прозового тексту. Хоча дослідженням символу займалося багато поколінь вітчизняних та зарубіжних учених (В.В. Виноградов, А. Губер, В.І. Кононенко, М.П. Кочерган, О.Ф. Лосєв, Ю.М. Лотман, В.А. Маслова, Ю.П. Солодуб, О.О. Потєбня, О.І. Сімович, В. Тернер, В.М. Телія, Р. Цур, О.В. Шелестюк та інші), недостатньо розробленим залишається комплексний підхід до аналізу образу-символу, зокрема *лабіринту*, у сучасних прозових фентезійних текстах у лінгвостилістичному і лінгвосеміотичному аспектах.

**Мета дослідження** полягає у лінгвостилістичному вивченні образу-символу *лабіринт* у сучасних англомовних американських фентезійних текстах.

**Завдання дослідження** полягають у наступному: обґрунтувати теоретико-методологічні засади дослідження образу-символу в сучасних англомовних американських фентезійних текстах; схарактеризувати лінгвостилістичні засоби формування образу-символу *лабіринт* у сучасних англомовних американських фентезійних текстах для подальшого лінгвосеміотичного моделювання цього образу.

**Об'єктом дослідження** є образ-символ *лабіринт* у сучасних англомовних американських фентезійних текстах, а **предметом** – лінгвостилістичні засоби вираження образу-символу *лабіринт* у сучасних англомовних американських фентезійних текстах.

**Методологічна основа** дослідження ґрунтується на інтеграції базових положень лінгвосеміотики (W. Nöth, Ch. W. Morris, Ch.S. Peirce, T.A. Sebeok, Н.І. Андрейчук, С.В. Волкова, Ю.С. Степанов), когнітивної лінгвістики та лінгвоконцептології (R. Langacker, L. Talmy, О.М. Кагановська, О.С. Кубрякова, В.Г. Ніконова, З.Д. Попова, Й.А. Стернін), теорії концептуальної метафори та метонімії (M. Johnson, Z. Kövecses, G. Lakoff, G. Radden, F.J. Ruiz de Mendoza Ibáñez), лексичної семантики (М.В. Нікітін, В.Г. Ніконова), концептуальної семантики (С.А. Жаботинська, В.Г. Ніконова), лінгвокультурології (С.В. Волкова, І.О. Голубовська, В.І. Карасик, В.В. Красних), когнітивної поезики (Л.І. Белехова, О.П. Воробйова, С.В. Волкова, О.М. Кагановська,

В.Г. Ніконова, М. Фрімен, П. Стоквелл), і комунікативної лінгвістики (М.П. Брандес, В.В. Виноградов, І.М. Колегаєва, В.А. Кухаренко) та теорії міфологічно орієнтованого семіозису (С.В. Волкова, О.С. Колесник).

**Матеріалом** нашого дослідження обрано сучасні англомовні американські фентезійні тексти, серед відомих творців яких є Джеймс Дешнер і Вероніка Рот. Джеймс Дешнер – американський письменник жанру фантастики, відомий як автор трилогії “Той, що біжить лабіринтом” (2005 р.). Серія розповідає історію групи підлітків, які незрозуміло як і навіщо опинилися в дивному лабіринті, сповненому моторошних істот. Вероніка Рот – американська письменниця, яка отримала світове визнання завдяки трилогії “Дивергент” (2011 р.), “Інсургент” (2012 р.) і “Еллігент” (2013 р.). Історія розгортається навколо дівчини, яка не відповідає стандартам суспільства і намагається знайти вихід із лабіринту ідеологічного устрою і канонів пост апокаліптичної держави.

Початок ХХІ століття характеризується стрімким новаторством ідей і тем фентезійних творів, зокрема, переосмислюється структура і образна спрямованість текстів жанру антиутопії. Антиутопія – жанр фантастичної літератури, який отримав особливе розповсюдження у ХХ столітті. Проблемам антиутопії загалом і творчості окремих авторів жанру антиутопії присвячені праці Г.П. Баран, Т.Т. Духовного, М.М. Золотоносова, Е.Ю. Коломійцевої, Б.О. Ланіна, М.М. Липовецького, О.М. Ніколенко, Г.М. Сиваченко та інших. Серед зарубіжних досліджень варто відзначити праці Г. Морсона, А.Л. Мортонна, Ц. Тодорова, А. Петруччані, І. Тарталья. Лінгвістичний підхід до аналізу текстів жанру антиутопії репрезентують дослідження О.М. Басовської, Ю.А. Борисенко, О.Ю. Козьминої, О.В. Малишевої, М.В. Окс, О.В. Ребрія, Ю.О. Сорокіна. Представники цього напрямку досліджують структурно-композиційні й лінгвістичні особливості текстів.

Поширенню та збагаченню ідейно-філософської тематики антиутопії сприяли романи сучасних авторів Джеймса Дешнера і Вероніки Рот. Сюжетобудівним центром обох трилогій є образ *лабіринту* як лінії життя, наповненого подіями, таємницями, випробуваннями, який маніфестується завдяки інтеракції вербальних і невербальних кодів, що створюють вигадану просторову модель розповіді. Нашу увагу сфокусовано на лінгвосеміотиці *лабіринту* як художнього образу-символу, лінгвостилістичних засобах його формування у сучасних англомовних американських фентезійних текстах.

Наш попередній лінгвостилістичний аналіз досліджуваних текстів показав, що, до прикладу, у романі Джеймса Дешнера образ-символ *лабіринт* є багатофункціональним: постає світотвірним і сюжетотвірним елементом тексту, образотворчим маркером персонажних образів текстів. Його вербальне втілення уможливується лексико-стилістичними засобами і фігурами.

Стилістичні фігури художнього мовлення, по-перше, завжди є наслідком свідомого вибору, спеціального розрахунку письменника з метою вплинути на свого читача, і, по-друге, можуть виконувати різноманітні, не пов'язані виключно з комунікативною, художні функції, зокрема, індивідуалізацію та типізацію мовлення, виділення окремих слів та частин фрази, особливо

важливих у смислового відношенні, функцію емоційного увиразнення, тощо [2, с. 165].

Лексико-стилістичний аналіз дозволив нам виявити набір тих мовних засобів, які вербалізують образ-символ *лабіринт* у художніх фентезійних текстах. Це можуть бути як прямі номінації (*the maze*), так і непрямі, ословлені тропами та стилістичними фігурами. Лексико-семантичне поле образу-символу *лабіринт* складається із елементів, кожен із яких має своє словесне втілення в тексті: “*the box*”, “*the glade*”, “*the gladers*”, “*the cliff*”, “*the hole*”, “*the doors*”, “*the creators*”. Ці елементи ідентифікуємо як етапи певного квесту під загальною назвою лабіринт. Квест – це набір тих труднощів, випробувань, які постають на життєвому шляху персонажів тексту, і які ці персонажі мають подолати, щоб знайти вихід із лабіринту.

Кожен із компонентів лабіринту має свої дескриптори і символічне значення. До прикладу, дескрипторами образу місця Глейд є маркери конкретних координат (*north, west, east, south*), розподілу на зони (*the farm area, the groove trees*) і пряма дескрипція його форми (*a squat building*). Епітети (*a squat building; menacing iron door; an odd, dilapidated wooden building*) та порівняння (*The floor of the courtyard looked like it was made of huge stone blocks, heir roots like gnarled hands digging into the rock floor for food*) відтворюють образ Глейду як низенької ветхої будівлі, яка виглядає так, нібито побудована з кам'яних блоків.

Інший елемент лабіринту, *the box*, є свого роду втіленням межі переходу від старого життя до нового: “*He began his new life standing up, surrounded by cold darkness and stale, dusty air. Metal ground against metal*” [4, с. 1]; “*Old life's, over new life's begun*” [4, с. 20]; “*In the exact middle of the courtyard, the still-gaping hole of the Box lay open, as if inviting him to jump back in and go home*” [4, с. 23]; “*With another jolt, the room jerked upwards like an old lift in a minute shaft*” [4, с. 1]. Епітети (*cold darkness and stale, dusty air, metal*) вказують на невизначеність, темряву, страх, тобто передають ті відчуття, які персонажі відчують, знаходячись у лабіринті. Автор вдається до використання стилістичного засобу ономапої для посилення психологічної напруги, вираження внутрішнього стану героя, його переживання: “*With harsh sound of chains and pulleys, like the workings of an ancient steel factory...He wanted to cry, but no tears came; he could only sit there, alone, waiting*” [4, с. 1]; “*Clangs from the Maze. Whirrs. Buzzes. Moans. The Griever's were getting closer...*” [4, с. 121]; “*The terrible sounds he'd heard escalating for the last hour took on a high-pitched, mechanical squeal, like a robotic death yell*” [4, с. 122]. Усі звуки, що передають настрій, внутрішній стан героя, є схожими на металеве клацання: різкі, неприємні для сприйняття вони викликають емоції страху, переживання, приреченості: “*He heard teeth snapping open and closed, a horrific clack, clack, clack*” [4, с. 98]; “*A sharp crack echoed from within the Maze*” [4, с. 119].

Індикатором переходу в інший етап лабіринту, який наповнений світлом, є *the doors*, маркером його символічного смислу виступає лексична одиниця *light* (світло), яка неодноразово повторюється в тексті: “*A clunk rang out above him*

and sucked in a startled breath as he looked up. *A straight line of light* appeared across the ceiling of the room. A heavy *granting sound* revealed *double sliding doors* being forced open. After so long in darkness, the light stabbed his eyes..." [4, с. 3]. Світло символізує етап переродження героя, початок його нового життя.

Ми не можемо аналізувати окремо лексико-стилістичний і синтаксичний рівень, на яких реалізується образ-символ *лабіринт*, оскільки ці два рівні так само переплетені, як і елементи самого лабіринту. Лексико-стилістичні маркери цього образу виявляємо в різних синтаксичних елементах тексту. До прикладу, у питальних, стверджувальних реченнях простої, складної і ускладненої конструкцій: "A *maze*? In front of him, through *the East Door*, he could make out *passages* leading to *the left*, to *the right* and *straight ahead*. And the *walls* of the *corridors* were similar to those that surrounded the Glade, the *ground* made of the same massive *stone blocks* as in the courtyard. In the distance, more breaks in the *walls* led to other *paths*, and *farther down*, maybe *a hundred meters* or so away, the *straight passage* come to a *dead end*" [4, с. 26]; "He searched all three *directions* of the Maze" [4, с. 120]; "...following the course of the Maze" [4, с. 178].

У роздумах головного героя про сенс свого життя виявляємо низку риторичних питань, що також іконічно передає ідею того, що життя – це лабіринт, в якому більше запитань, ніж відповідей: "My name is Thomas, he thought. That...that was the only thing he could remember about his life" [4, с.2]. Перше, що згадує Томас, це його власне ім'я. Хлопець не пам'ятає жодних фактів з минулого: друзів, сім'ю, навіть прізвище. Подібне відбувається у всіх, хто потрапляє до *лабіринту*: "A common pattern to their memory losses. They all remember their names. Why not their parents' names? Why not a friend's name? Why not their *last* names?" [4, с.16]. Риторичні питання слугують каталізатором розгортання подій сюжету, умовною градацією дій персонажів, які спрямовані на пошук виходу із лабіринту: "What was this place? Was it some kind of prison? If so, why had he been sent here, and for how long?" [4, с.10]; "What did I do - why did they send me here?" [4, с. 11]; "How could anyone ever be happy in a life like this? How could anyone be evil enough to do this to us?" [4, с. 145]. Кожне питання є індикатором певного емоційного стану героя, який намагається знайти вихід із лабіринту, прийняти правильне рішення для проходження його квесту.

Знання про те, що життя є циклічним, нелегким, а іноді таємничим, заплутаним і невизначеним, втілено у концептуальній метафорі ЛАБІРИНТ Є ТАЄМНИЦЯ, зміст якої реконструюємо в різних контекстуальних ситуаціях: "...the maze basically *repeats* themselves every month" [4, с. 206]; "*Living* in a giant maze, surrounded by hideous beasts" [4, с. 145]; "The maze if trying to *spell* something" [4, с. 208]; "A large, bulbous *creature* the size of a cow but with no distinct shape twisted and seethed along the ground *in the corridor outside*" [4, с. 39]. Концептуальну метафору ЛАБІРИНТ Є ТРУДНОЩІ ЖИТТЄВОГО ШЛЯХУ виявляємо у процесі аналізу семантики лексичних одиниць *test*, *code*, *puzzle*, як-от у наступних прикладах: "The whole thing is a *test*" [4, с. 305]; "Maze is a *code*" [4, с. 228]; "I guess I need the Changing to add the final pieces of the *puzzle*" [4, с. 305].

У кожному лабіринті, за визначенням А. Ф. Кофмана, обов'язково присутній центр – це місце, що є сакральним і має низку неймовірних особливостей. Такий центр слугує своєрідною межею переходу з одного світу чи простору в інший. Центром лабіринту вважають Світове дерево, що протинає Нижній, Середній і Верхній світи.

В аналізованих у нашій роботі текстах таким центром постає місто Глейд. Навколо цього центру все відбувається і розгортається: “They stood in a vast *courtyard several times the size of a football field*, surrounded by four enormous walls made of grey stone and covered in spots with thick ivy. *The walls had to be hundreds of feet high* and formed a *perfect square* around them, each side split in the exact middle by an *opening* as tall as the walls themselves that, from what Thomas could see, led to passages and long corridors beyond” [4, с. 7]; “At least Thomas know directions – the *wooden building* crouched in the *northwest corner*, wedged in a darkening patch of shadow, the grove trees in the southwest. *The farm area*, where a few workers were still picking their way through the fields, spread across the entire northeast quarter of the Glade. The animals were in the southeast corner, mooing and crowing and baying. *In the exact middle of the courtyard*, the still-gaping hole of the Box lay open, as if inviting him to jump back in and go home. Near that, maybe six meters *to the south*, stood a squat building made of rough concrete blocks, a *menacing iron door* its only *entrance* – there were no windows. A large round handle resembling a steel steering wheel marked the only way to open the door, *just like something within a submarine*. Despite what he'd just seen, Thomas didn't know which he felt more strongly – curiosity to know what was inside, or dread at finding out” [4, с. 15].

Узагальнюючи проаналізовані лексико-стилістичні засоби, які вербалізують образ-символ *лабіринт*, робимо висновок, що найчастотнішими тропами є метафори, епітети, які конструюють перцептивну складову образу *лабіринт*. Перспективою нашого дослідження буде розробка принципів лінгвосеміотичного моделювання образу-символу *лабіринт* у сучасних англомовних фентезійних текстах.

#### References:

5. Tresidder J. The Complete Dictionary of Symbols. Chronicle Books. 2005. 544 p.
6. Арнольд И. А. Стилистика. Современный английский язык. Москва: Наука. 2002. 384 с.
7. Леру Ф. Кельтские друиды. Санкт-Петербург. 2003. 283 с.
8. Dashner J. The Maze Runner. Somerset: Chicken House, 371 p.



**НАЗВИ СТРАВ З ЯЄЦЬ У СХІДНОСЛОБОЖАНСЬКИХ ГОВІРКАХ****Волошинова Марина Олексіївна**

кандидат філологічних наук, доцент

ДЗ “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”

Територія Східної Слобожанщини є новозаселеним говірковим масивом, поки що малодослідженими, а тому збирання діалектного матеріалу в цьому ареалі, його всебічне опрацювання залишається актуальним завданням української діалектології. Мета статті – лексико-семантичний аналіз діалектних назв страв з яєць у межах східнослобожанських говірок, відстеження динамічних змін в окресленому сегменті лексики.

Джерельною базою дослідження слугують записи діалектного мовлення, зібрані експедиційним методом у 61 населеному пункті (н. п.) Луганської області протягом 2009 – 2013 рр.

Яйця майже повністю засвоюються в організмі людини (близько 97%), отже, це продукт, який має найцінніші харчові речовини [6, с. 73]. Раніше варені та смажені яйця в будні вживали рідко, але їх брали із собою в дорогу чи в поле під час важких польових робіт [8, с. 95]. У наш час страви з яєць входять до щоденного раціону харчування, їх варять, смажать, широко використовують для випічки різноманітних видів печива та в якості допоміжного компонента інших страв [3, с. 70].

Для аналізу окресленої парадигми обрано три семи: ‘страва з підсмажених яєць’, ‘назви для яєчні з цілим жовтком’, ‘назви для яєчні з розлитим жовтком’.

Сему ‘страва з підсмажених яєць’ репрезентовано лексемою *йа'йешн'а* та її фонетичними і словотвірними варіантами: *йа'йеч'н'а*, *йа'йішн'а*, *йа'йіч'ни'ця*, *йа'йішні'ця*. Зафіксовано також двослівні номени *йа'й'а* *жаре'н'і*, *йа'й'це* *жаре'не*, *смаже'н'і* *йа'й'а*, які виконують описові функції, указуючи на додаткові ознаки реалії, і лексеми *смаже'нина*. Назва *йа'йешн'а* (з варіантами) мотивована назвою продукту, з якого її приготовлено. Номен *смаже'нина* (похідне від *смажити*) мотивований способом приготування страви.

Репрезентанти зі спільною семантикою виявлено в інших говірках української мови: *яє'шніці* [Негрич, с. 194], *йа'йешніц'а*, *йа'йеч'ніц'а* [ЛА 1958, к. 62], *смаженіці* [Шило, с. 242], *яє'чніцє*, *я'шніця* [Онишкевич, т. 2, с. 401, 406], *яє'шніця* [Чабаненко, т. 4, с. 256], *яє'шніца* [СБГ, с. 685], *ячніця*, *яєчніця*; *яшніця* [СЛГ, с. 451; Турчин, с. 354], *смажиніця*, *яє'чніця* [Аркушин, т. 2, с. 157, 286], *смаженя* [СПГ, с. 88], *йа'йішніця*, *йа'йеч'ніця*, *йа'йіч'н'іця*, *смаженіця* [ЛА 1981, с. 78 – 79], *йа'йішніц'а* (*йа'йішн'іця*), *йа'йешн'а* [МССУГ, с. 39], *яє'шня* [Авдеева, т. 2, с. 304].

Залежно від того, яким способом готують страву з яєць, наявні диференційні ознаки, що лежать в основі розрізнення сем-опозитів – ‘яєчня з цілим жовтком’ || ‘яєчня з розлитим жовтком’. Сему ‘яєчня з цілим жовтком’ представлено назвами *гла'зун'а*, *гла'зун'я*, *гла'зун':а*, *гла'зун'*, *гла'зур'*, *гла'зур'а*,

*глазурна, глаз'онка (глаз'онки), глазунка (глазун'ки), глаз'ки, ве<sup>и</sup>дун'а.* У говірках інших діалектних континуумів сема ілюстрована найменуваннями *глазкі 'ячниці-глазунья, 'ячниці* [1, с. 374], *глазун'а* [МССУГ, с. 39], *глазур', глазун'а, глазунка, глазун'я* [4, с. 128].

Для семи 'ячня з розлитим жовтком' зафіксовано фонетичні варіанти *ам'л'ет (ам'лет), ом'л'ет (ом'лет)*. Серед номенів трапляються такі, що розкривають мотиви номінації страви: продукт, з якого її приготовлено, – *йа'йешн'а*, способи приготування: *боу'тушка (бол'тушка), 'боу'танка, 'м'ішанка, 'м'ішана, коло'туха, 'м'ішана йа'йешн'а*.

В інших говірках української мови вживають назви *омлет 'страва із смажених на молоці яєць'* [СЛГ, с. 260], *болтушка, м'ішан'і йа'йц'а, ом'л'ет/о<sup>а</sup>м'л'ет* [4, с. 128 – 129].

Назву *омлет* етимологи виводять з французької мови [ЕСУМ, т. 4, с. 187].

У східнословобжанських говірках аналізовану сему репрезентують також і номени *'баб'ка, 'бабоч'ка*, які постали внаслідок вторинної номінації.

Століття тому споживати яйця як самостійний продукт могли дозволити собі тільки заможні люди, їх використовували в основному в складі якихось страв, зокрема запіканок. Так, етнографи зазначають страву *бабку-запіканку*: „...зварену локшину заливали розколоченими з молоком яйцями, іноді сиром, цукром і запікали в печі” [8, с. 91]. Історична праця М. Сумцова фіксує лексему *бабка* зі значенні 'крута каша з манних круп, з цукром та родзинками' [7, с. 133]. У Словнику української мови за редакцією Б. Грінченка (далі *Словник*), крім інших, цей номен зафіксовано в значенні 'родь кушанья, испеченного изъ кукурузнаго тіста, солонины, масла, яиць'; 'родь пасхи' [СГ, т. 1, с. 13]. В історичній розвідці за редакцією М. Маркевича описано спосіб приготування запеченої в печі *бабки*, до складу якої входили яйця, розтерті з маслом, борошном, вершками тощо [Маркевич, с. 150].

У гуцульських говірках назви *баба, бабука* вживають на позначення великоднього здобного печива на дріжджах. Дослідниця Г. Мазур припускає, що первісно вони могли позначати архаїчні ритуальні страви, призначені в спеціальні дні для предків – баб і дідів, але з часом модифікувалися для назв великоднього печива: 'великодній хліб великих форм', 'великоднє здобне печиво' [5, с. 161, 162]. Обрядове значення лексема *баба* має також у наддністрянських говірках: 'солодкий здобний високий білий хліб циліндричної форми, який випікають до Великодня' [Шило, с. 40].

Семантика аналізованих лексем у різних діалектах варіюється. На Поліссі її вживають для найменування страви з картоплі: *баба* 'страва, приготовлена з картоплі' [Лисенко 1974, с. 28], 'рід їжі, виготовленої з картоплі' [Лисенко, с. 17], *баба, бабука* 'терта картопля, розлита на деко і спечена в печі' [Аркушин, т. 1, с. 4], а також інших страв: *баба* 'запіканка з сиру', 'дерун', 'тістечко', 'корж з гречаної муки' [Аркушин, т. 1, с. 5]. У говірках південно-західного наріччя лексемою послуговуються на позначення обрядових страв: *баба* 'рід святкового печива' [СПГ, с. 68], і повсякденної їжі: *баба* 'запіканка'; 'вид здобного печива' [Негрнич, с. 21; ГГ, с. 19], *баба* 'вид здобного хліба', 'запечена

локшина з яйцем' [СБГ, с. 20]. У говірках південно-східного наріччя назву зафіксовано з таким значенням: *ба́бка* 'манна каша з повидлом' [Чабаненко, т. 1, с. 54; МДСЦС, с. 17], 'печений виріб з вишень, борошна, жовтків, сметани, цукру й кориці' [МССУГ, с. 11].

Отже, на прикладі лексем *баба*, *бабка* можна відстежити розвиток їхньої семантики: від святкових страв (це значення збереглося в деяких говірках південно-західного наріччя) до найменувань різноманітних страв.

Словник за редакцією Б. Грінченка містить назви *яє́шня* 'яичниця' [СГ, т. 4, с. 536], *п्राжéня* 'яичниця съ мукой и молоком' [СГ, т. 3, с. 495], фонетичні та словотвірні варіанти якої властиві іншим діалектним континуумам: *п्राжéн'а* 'печені яйця на сковороді; яєчня' [Аркушин, т. 2, с. 82], *прежéня* 'яєшня' [Лисенко 1974, с. 172], *п्राжéніца* 'страва, приготовлена із збитих у молоці або без молока яєць і піджарених на маслі або салі' [2, с. 79], *praženíca* [Латта, к. 344].

Поданий матеріал уповноважує на висновки про наявність динамічних зрушень в аналізованому сегменті лексики. Це пов'язано зі збільшенням номенів, зокрема й за рахунок диференційних ознак, що зумовлюють появу сем-опозитів і, як наслідок, додаткових маніфестантів, що їх репрезентують. Динамічні зміни відбулися і у зв'язку з розширенням семантичної структури таких лексем, як *баба* і *бабка*, які на сучасному етапі в окремих випадках зберегли обрядове значення, в інших – уживані на позначення щоденних страв.

Список джерел та їх скорочень:

Авдеева – Авдеева, М. Т. (2012). Словарь украинских говоров Воронежской области. (Т. 1 – 2). Воронеж : ИПЦ Воронеж. гос. ун-та.

Аркушин – Аркушин, Г. Л. (2000). Словник західнополіських говірок. (Т. 1 – 2). Луцьк : Вежа.

ГГ – Гуцульські говірки: короткий словник / відп. ред. Я. Закревська. Львів., 1997. 232 с.

ЕСУМ – Етимологічний словник української мови: в 7 т. / ред.-кол. : О. С. Мельничук та ін. Київ : Наук. думка, 1982 – 2006.

ЛА 1958 – Дзендзелівський, Й. О. (1958). Лінгвістичний атлас українських народних говорів Закарпатської області УРСР (лексика). Ч. I. Ужгород.

ЛА 1981 – Ганудель, З. (1981). Лінгвістичний атлас українських говорів Східної Словаччини (назви страв, посуду та кухонного начиння). Пряшів.

Латта – Латта, В. (1991). Атлас українських говорів Східної Словаччини / упоряд. З. Ганудель, І. Ріпка, М. Сополіга. Братіслава.

Лисенко – Лисенко, П. С. (1961). Словник діалектної лексики середнього і східного Полісся. Київ : Вид-во акад. наук УРСР. 72 с.

Лисенко 1974 – Лисенко, П. С. (1974). Словник поліських говорів. Київ: Наук. думка. 260 с.

Маркевич – Обычай, поверья, кухни и напитки малороссиян / сост. М. А. Маркевич. Київ : Час, 1991. 192 с.

МДСЦС – Сагаровський, А. А. (2011). Матеріали до діалектного словника Центральної Слобожанщини (Харківщини). Вип. 1. Харків : ОБВ НМЦ ХНУ імені В. Н. Каразіна. 296 с.

МССУГ – Клименко, Н. Б., Омельченко, З. Л. (2006). Матеріали до словника східностепових українських говірок. Донецьк : ДонНУ. 114 с.

Негрич – Негрич, М. (2008). Скарби гуцульського говору: Березови. Львів, 224 с.

Онишкевич – Онишкевич, М. Й. (1984). Словник бойківських говірок (Ч. 1 – 2). К. : Наук. думка.

СБГ – Словник буковинських говірок. Чернівці : Рута, 2005. 688 с.

СГ – Грінченко, Б. Д. (1907 – 1909). Словарь української мови. (Т. 1 – 4). Київ.

СЛГ – Пиртей, П. С. (1986). Словник лемківської говірки. Івано-Франківськ. 461 с.

СПГ – Брилінський, Д. (1991). Словник подільських говірок. Хмельницький : РВВ. 117 с.

Турчин – Турчин, Є. Д. (2011). Словник села Тилич на Лемківщині. Львів : Укр. акад. друк. 384 с.

Чабаненко – Чабаненко, В. А. (1992). Словник говірок Нижньої Наддніпрянщини. (Т. 1 – 4). Запоріжжя.

Шило – Шило, Г. (2008). Наддністрянський регіональний словник. Львів : Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України. 288 с.

#### Список літератури:

1. Вешторт, Г. Ф. (1968). Названия пици в говорах Полесья. *Лексика Полесья*. М. : Наука. сс. 366 – 414.

2. Ганудель, З. (1987). Народні страви і напої: лексика українських говорів Східної Словаччини. Пряшів : Слов. пед. вид-во в Братиславі. 212 с.

3. Гонтар, Т. О. (1979). Народне харчування українців Карпат. Київ : Наук. думка. 137 с.

4. Загнітко, Н. Г. (2001). *Назви їжі, напоїв у східностепових говірках Донеччини*: дис. ... канд. філол. наук : спец. 10.02.01 – українська мова. Донецьк. 453 с.

5. Мазур, Г. (2000). Назви великоднього хліба в українських говірках Карпат. *Гуцульські говірки: лінгвістичні та етнолінгвістичні дослідження*. Львів. сс. 157 – 165.

6. Популярно о питании / под ред. А. И. Столмаковой, И. О. Мартынюка. Киев : Здоровье, 1989. 272 с.

7. Сумцов, М. Ф. (2008). Дослідження з етнографії та історії культури Слобідської України. Харків : АТОС. 558 с.

8. Українська минушина: ілюстрований етнографічний довідник / за ред. А. П. Пономарьов, Л. Ф. Артюх, Т. В. Косміна та ін. Київ : Либідь, 1993. 256 с.

**LESESTRATEGIEN BEI DEM DETAILLIERTEN LESEN**

**Капніна Галина Іванівна**

Кандидат педагогічних наук, доцент

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

Früher wurde das Lesen als rezeptive Fertigkeit verstanden, bei der der Text eigentlich gelesen und verstanden wurde. Das Lesen bedeutet aber nicht nur, geschriebene oder gedruckte grafische Zeichen (Schriftzeichen, Piktogramme) mit den Augen zu erfassen und ihren Sinn zu verstehen, sondern auch die Textinformation bearbeiten und sie in die Sprache umzusetzen zu können [1]. Das Lesen ist eine komplexe, interaktive und kreative Tätigkeit, die also in der ersten Linie das Verstehen, die Analyse und das Verarbeiten einer schriftlichen Botschaft bedeutet, egal, was für eine Textsorte es ist - Zeitungsartikel, Privatanzeige, SMS, Gedichte, Romane. Anders ist aber das, welche kognitiven Prozesse beim Lesen aktiviert werden: ob es Hypothesen gebildet, Allgemeinwissen aufgeweckt, Schlussfolgerungen gezogen, Kontextmerkmale berücksichtigt werden oder etwas anderes.

Das Lesen selbst besteht aus einer Vielfalt der Aufgaben wie Wörter identifizieren, referenzielle Beziehungen herstellen, Sätze syntaktisch zergliedern u a. Das, welcherweise diese Aufgaben gelöst werden und wie die Technik der Informationsaufnahme ist, wird nach einer der Lesestrategien bestimmt, die generell als mentaler Handlungsplan zum Erreichen eines Lesezieles verstanden werden [2, S.197].

Derzeit unterscheidet man drei Lesestile:

1. Globales oder überfliegendes Lesen.
2. Selektives oder suchendes Lesen.
3. Detailliertes oder genaues Lesen.

Bei dem detaillierten Lesen, wie es schon aus der Bezeichnung klar wird, ist jedes Detail von Bedeutung, hier darf also keine Kleinigkeit ignoriert werden. Man liest Wort für Wort, Zeile für Zeile, Absatz für Absatz, Seite für Seite, so viel Mal, bis man wirklich jede Einzelheit verstanden hat.

Man kann folgende Aspekte nennen, die hier besonders zu beachten sind:

- Hauptaussagen,
- Nebenaussagen,
- Handlungsverlauf,
- Ursachen/Folgen,
- Eigenschaften von Personen/Objekten,
- Handlungsziele,
- Emotionen/Stimmungen,
- Meinungen/Haltungen.

Wenn das detaillierte Lesen nicht im Alltag, sondern im Fremdspracheunterricht eingesetzt wird (dabei muss auch nicht vergessen werden, dass sich fremdsprachliches Lesen nicht grundsätzlich von muttersprachlichem unterscheidet,

wobei aber die muttersprachlichen Lesefertigkeiten nicht automatisch auf die Fremdsprache übertragen werden), ist es auch relevant, was hier vor bzw. nach dem Lesen gemacht wird. Es kann also Folgendes sein:

- die Kommunikationssituation muss erfasst werden;
- der themenbezogene Wortschatz soll aktiviert werden;
- die Anforderungen der Aufgabe müssen angeleitet werden;
- Schlüsselwörter müssen erkannt und beispielweise mit den Bildern in Einklang gebracht werden;
- andere zusätzliche Aufgaben zum Textverständnis sowie zur Wortschatzarbeit müssen angeboten werden;
- abschließend wird noch einmal genau gelesen und, wenn es nötig ist, die Eintragung in der Tabelle überprüft [3, S.40].

Detailliertes Lesen kann mit anderen Lesestrategien in Abhängigkeit von der Verstehensabsicht kombiniert werden.

Als Schlussfolgerung kann gesagt werden, dass sich das detaillierte Lesen dann lohnt, wenn man aus einem Text möglichst viel Information entnehmen muss. Das gründliche Verstehen des Textes setzt auch voraus, dass der gesamte Sachverhalt und der globale Impuls, den der Autor gegeben hat, auch verstanden und berücksichtigt werden.

### **Literaturverzeichnis**

1. Lernbereich "Leseverstehen" <https://www.daz-portal.be/material/leseverstehen/>
2. Die Lesestrategie. Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. 2010, Tübingen Narr Francke Attempto Verlag GmbH&Co KG. 368 S.
3. Kompetenzen ermitteln. 2019. Version B. 100 S.

**ПОНЯТТЯ ДИСКУРСУ ТА ДИСКУРСИВНОГО АНАЛІЗУ В  
ЛІНГВІСТИЦІ**

**Крижко Олена Анатоліївна**  
кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української мови та славістики  
Бердянський державний педагогічний університет,

Як відзначається в багатьох роботах [1], термін «дискурс» близький за змістом до поняття «текст», проте у визначенні першого підкреслюється його динамічний характер, тобто текст розуміється переважно як статичний об'єкт, результат мовної діяльності, а дискурс як такий, що розгортається в часі, характеризуючи сам процес мовленнєвого спілкування. Тому мета цього дослідження – розглянути поняття дискурсу та дискурсивного аналізу в лінгвістичній науці. У процесі аналізу розв'язуються такі завдання: 1) встановити основні напрями дослідження дискурсу у лінгвістиці; 2) виділити основні типи та структурні ознаки дискурсу; 3) дослідити глибинні принципи побудови дискурсу, які покладені в основу дискурсивного аналізу.

За «Лінгвістичним енциклопедичним словником» дискурс – це «зв'язний текст у сукупності з екстралінгвальними – прагматичними, соціокультурними, психологічними та ін. факторами; текст, взятий у подієвому аспекті; мовлення, що розглядається як цілеспрямована соціальна дія, як компонент, що бере участь у взаємодії людей і механізмів їх свідомості (когнітивних процесах). Дискурс – це мовлення, «занурене в життя» [2, с. 136–137]. Важливо, що термін «дискурс» не вживається відносно давніх текстів, оскільки не можна встановити їх зв'язок із життям. Він вивчається сумісно з відповідними «формами життя»: репортаж, інтерв'ю, приватна розмова тощо.

У лінгвістичній науці є й більш широке розуміння дискурсу, яке йде від праць французьких постструктуралістів [3]. На їх думку, дискурс включає одночасно два компоненти: 1) динамічний процес мовної/мовленнєвої діяльності, що вписана в соціальний контекст; 2) результат цієї діяльності, або текст. На сьогодні вже відмовилися від трактування дискурсу лише як зв'язного тексту, оскільки будь-який текст є зв'язним, у тому числі й за своїм визначенням [4]. Нині термін «дискурс» все частіше вживається як родовий для номінації всіх типів вживання, функціонування, використання мови [5].

Спільною рисою всіх наукових визначень дискурсу є його тлумачення через діалог [2, с. 136–137]. Певною мірою це викликано тим, що дискурс як комунікативний акт передбачає наявність двох фундаментальних акторів: мовця та адресата. Їхні ролі можуть по черзі перерозподілятися між учасниками дискурсу, тому в цьому випадку говорять про діалог. Відповідно, якщо ж протягом дискурсу (чи його значної частини) роль мовця закріплена за тією ж самою особою, то такий дискурс називають монологом [4]. Цей розподіл ролей визначає особливості структурування дискурсу, тому в дискурсології виділяють два напрями: 1) дослідження власне побудови дискурсу адресантом та

2) вивчення процесу розуміння дискурсу адресатом [6]. В останні часи оформлюється ще один напрямок – розгляд процесу мовного спілкування з позицій самого тексту, що виникає у процесі дискурсу [7].

Отже, дискурс, як і інші мовні сутності (морфеми, слова, речення), улаштований за визначеними правилами, характерними для конкретної мови. Існують деякі глибинні принципи побудови дискурсу. Виявлення цих принципів і становить мету дискурсивного аналізу.

Одним з перших, хто звернув увагу на структуру дискурсу був Т. ван Дейк [8]. Завдяки його працям послідовно розрізняють макроструктуру (глобальну структуру) і мікроструктуру (локальну структуру). Макроструктура дискурсу – це членування на великі складові: епізоди в розповіді, абзаци в газетній статті, групи реплік в усному діалозі і т.д., яким властива тематична, референційна, подієва, тимчасова, просторова тощо єдність.

За ван Дейком, макроструктура – це узагальнений опис основного змісту дискурсу, що адресат будує у процесі розуміння [8]. Макроструктура в його концепції – це послідовність макропропозицій, тобто пропозицій, виведених із пропозицій вихідного дискурсу за визначеними правилами (правила скорочення (несуттєвої інформації), узагальнення (двох чи більш однотипних пропозицій) і побудови (тобто комбінації декількох пропозицій в одну). Макроструктура – це завжди повноцінний текст. Макроструктури відповідають структурам довгострокової пам'яті – вони підсумовують інформацію, що утримується протягом досить тривалого часу в пам'яті людей, що почули чи прочитали деякий дискурс. Побудова макроструктур реципієнтом – це один з різновидів так званих стратегій розуміння дискурсу. Крім макроструктури ван Дейк виділяє також поняття суперструктури – стандартної схеми, за якою будуються конкретні дискурси [8]. Ця структура дає уявлення не про зміст конкретного дискурсу, а про його жанр.

Сучасний етап дослідження макроструктур характеризується активним спрямуванням до когнітивної лінгвістики. В основу цього підходу було покладено вивчення стереотипних уявлень людини про дійсність, які в когнітивістиці називаються схемами. Саме вони впливають на форму породжуваного дискурсу. Одночасно в лінгвістиці виникає цілий ряд альтернативних, але дуже близьких за змістом термінів: «фрейм» (М. Мінський) і «скрипт» (Р. Шенк і Р. Абельсон). «Фреймом», як правило, позначаються статичні структури, а «скриптом» – динамічні. Англійські психологи А. Сенфорд і С. Гаррод запропонували поняття «сценарій» (scenario), дуже близький за змістом до терміна «скрипт». Однак до цього часу остаточно чіткого розмежування цих понять немає.

Мікроструктура дискурсу визначається Т. ван Дейком як членування дискурсу на мінімальні складові [8]. Такими мінімальними одиницями вважаються предикації (клаузи), тому дискурс – це передусім ланцюжок клауз.

До актуальних проблем дослідження мікроструктури дискурсу відноситься вивчення ролі дискурсивних факторів у мовній структурі, тобто впливу



дискурсивних факторів на більш дрібні мовні складові – граматичні, лексичні і фонетичні.

Відбір мовного матеріалу під впливом дискурсивних факторів сучасною лінгвістикою розглядається з двох позицій: 1) з позицій референційного вибору, коли спосіб найменування об'єкта від таких дискурсивних факторів, як відстань до попереднього згадування певного учасника, роль цього попереднього згадування у своїй клаузі, значимість цього учасника для дискурсу в цілому і т.д. [4]; 2) з позицій дискурсивного контексту, який зумовлює вживання так званих дискурсивних маркерів, тобто спеціальних слів, що позначають структуру дискурсу, ментальні процеси мовця (слова типу *от, ну, так сказати*), контроль над ментальними процесами адресата (слова типу *розумієш, бачите*) і ін. [7].

Лінгвістичний опис макро- і мікроструктур дискурсу базується на теорії риторичної структури. У цій теорії обґрунтовується припущення, що будь-яка одиниця дискурсу зв'язана хоча б з однією іншою одиницею цього дискурсу за допомогою деякого осмисленого зв'язку. Такі зв'язки називаються риторичними відношеннями. До корпусу риторичних відношень входять послідовність, причина, умова, вчинок, розвиток, тло, мета, альтернатива та ін. Отже, питання структури дискурсу в основі є питанням про зв'язність дискурсу. Аналогічно у глобальній і локальній структурі розрізняють глобальну і локальну зв'язність [8]. Глобальна зв'язність дискурсу забезпечується єдністю теми/топіку дискурсу. Тема – це те, про що мова йде в даному дискурсі.

Під локальною зв'язністю дискурсу розуміють відношення між мінімальними дискурсивними одиницями та їхніми частинами [8]. У науковій літературі більш-менш докладно описано чотири типи локальної зв'язності, які характеризують наративний дискурс: референційну (тотожність учасників), просторову, тимчасову та подієву [8]. Перспективність подібних досліджень визначається єдністю підходів як до глобальної, так і до локальної зв'язності.

Визначивши основні напрями дослідження дискурсу в сучасній лінгвістиці, можна говорити про їх міждисциплінарний характер, чим певною мірою пояснюється змістове наповнення ще одного терміна – дискурсивного аналізу (або дискурс-аналізу). Перше вживання терміна *discourse analysis* вживається у працях З. Харриса (1952 р.). Проте остаточне оформлення дискурсивного аналізу як дисципліни відбулося в 70-і рр. ХХ ст. завдяки функціонуванню європейської школи лінгвістики тексту (Т. ван Дейк, В. Дресслер, Я. Петефі та ін.) та американських дискурсивних штудій з більш традиційною лінгвістичною тематикою (У. Лабов, Дж. Граймс, У. Чейф та ін.).

Завдяки їх працям багато вчених стверджує, що дискурс-аналіз виник на основі взаємодії таких дисциплін, як риторика й ораторське мистецтво, а потім – стилістики і літературознавства, хоча як власне науковий напрямок дискурсивний аналіз сформувався лише в останні десятиліття. Можливо, поштовхом для його остаточного оформлення було протиставлення сосюрівському об'єкту лінгвістичного дослідження – мовній системі на противагу мовленню. Одним з перших таких протиставлень можна вважати дослідження Н. Хомського, пов'язаного із його закликком вивчати мовну «компетенцію» і абстрагуватися від питань уживання мови [9]. Після його праць усе активніше поширюється думка, що будь-які мовні явища не можуть бути адекватно зрозумілі й описані поза їхнім уживанням, без врахування їхніх дискурсивних аспектів. Цим пояснюється той факт, що дискурсивний

аналіз стає одним з центральних розділів лінгвістики.

Аналізуючи коротку історію дискурсивного аналізу, можна виявити дві дослідницькі традиції: 1) школа американської етнолінгвістики Ф. Боаса, зорієнтована на запис і аналіз усних текстів різних мов та 2) чеська лінгвістична школа В. Матезиуса, в основу якої покладено поняття теми та комунікативної організації тексту.

Сьогоднішній стан дискурсивного аналізу характеризується розмаїттям підходів, які можна згрупувати за трьома напрямками: 1) аналіз побутового діалогу (або аналіз розмови, конверсаційний аналіз) – це застосування загальних принципів етнометодології до мовної взаємодії, завдяки чому будується найпростіша систематика чергування реплік у процесі розмови та аналізуються так звані суміжні пари як типові послідовності реплік (питання – відповідь, запрошення – прийняття запрошення і т.д.) або репліки корегування розмови; 2) дослідження інформаційного потоку, який полягає в переосмисленні в когнітивних термінах процесу отримання та засвоєння інформації людиною, а також способу мовної кореляції культурних концептів та синтаксичних структур; 3) когнітивна функційна граматики з'ясовує когнітивні основи граматичного вибору мовця, застосовуючи психологічне поняття фокусної уваги замість поняття топіку.

На сьогодні завдяки міждисциплінарному характеру вивчення дискурсу він стає об'єктом дослідження суміжних з теоретичною лінгвістикою наук: комп'ютерної лінгвістики та штучного інтелекту, психології, філософії та логіки, соціології, антропології та етнології, літературознавства й семіотики, історіографії, теології, юриспруденції, педагогіки, теорії та практики перекладу, комунікативістики, політології тощо [10]. Таке розмаїття підходів спричинює пошуки типологічної класифікації дискурсу як природного феномена.

Перший розподіл дискурсу на усний та писемний пов'язаний з каналом передачі інформації: при усному дискурсі канал – акустичний, при письмовому – візуальний. Таким фундаментальним протиставленням можна деякою мірою пояснити розбіжності між власне дискурсом та текстом. Однак не слід забувати, що усний дискурс є вихідною формою існування мови, а письмовий дискурс є похідним від усного.

Реальне зіставлення усного і письмового дискурсу як альтернативних форм існування мови почалося лише в 70-і роки ХХ ст. Так, було описано дві принципових відмінності між ними: 1) в усному дискурсі породження та розуміння відбуваються синхронізовано, а в письмовому – ні, тому усному дискурсу властиве явище фрагментації (мова породжується поштовхами, квантами, тобто інтонаційними одиницями), а для письмового характерна інтеграція предикацій у складні речення та інші синтаксичні конструкції й об'єднання; 2) відповідно до каналу передачі інформації усний дискурс, як правило, відбувається у процесі безпосереднього контакту в хронотопі між мовцем та адресатом на відміну від писемного дискурсу [5].

До того ж людина може користуватися мовою, не залишаючи при цьому ні акустичних, ні графічних позначень мовної діяльності, тому деякі дослідники додають до подібної класифікації ще й уявний дискурс. Це так зване внутрішнє

мовлення. Одним з перших його дослідив Л. С. Виготський [11]. Проте до цього часу в силу відсутності проявів, що легко спостерігаються, уявний дискурс досліджений набагато менше, ніж усний і письмовий.

Друга класифікація дискурсу базується на понятті жанру, яке первісно використовувалося в літературознавстві. Завдяки працям М. М. Бахтіна [12] та його послідовників розуміння жанру розширюється внаслідок застосування цього поняття не тільки до літературних, але й до будь-яких мовленнєвих творів. Жанровий підхід до дискурсивного аналізу лише зараз набуває сили. До цього часу не існує вичерпної класифікації жанрів. Частіше за все вивчають побутовий діалог (бесіду), розповідь (нарратив), інтерв'ю, репортаж, доповідь, політичний виступ, проповідь, вірш, роман [7].

Проте, на наш погляд, власне типологічною класифікацією дискурсу можна вважати типологію дискурсів, розроблену С. П. Денисовою [13] на основі досліджень Г. Г. Почепцова [14]. Вона називає фольклорний, міфологічний, тоталітарний, ритуальний, неофіційний (позацензурний), неправдивий, лайливий, етикетний дискурси. Найвірогідніше, що першими були фольклорний дискурс в поєднанні з ритуальним. Це, за визначенням Г. Г. Почепцова, розмова колективної свідомості з колективною свідомістю. До цих типів наближається міфологічний дискурс, який відображає становлення світу, формування міфологічної картини світу, хоча сьогодні також властива міфологізація [14].

Публічний дискурс віддзеркалює публічну сферу суспільства з її власними публічними комунікаціями. Завдяки цьому типу дискурсу формується нове поняття – політичний дискурс як феномен інформаційного простору світу.

Як один із найстаріших типів дискурсу визначається літературний дискурс. Текст у такому дискурсі є замкненою структурою, він майже обов'язково має автора. Ще виділяються такі типи дискурсу, як святковий, невербальний, міжкультурний, візуальний, ієрархічний, іронічний та багато інших. Існує поняття і національних видів дискурсу. Подібні види дискурсу мають численні модифікації, адаптовані відповідно до сфери функціонування.

Наведена типологічна характеристика дискурсів ще не досконала. Вона потребує уточнення та подальшої систематизації. Проте, як зазначає С. П. Денисова, дискурси створюють відповідні обмеження щодо структури тексту [13, с. 13]. Наприклад, газетному дискурсу властива колективна праця, внаслідок якої мова втрачає індивідуальні особливості, нівелюється, на відміну від художньої літератури. Специфікою газетного дискурсу є багатоджерельність інформації, що у свою чергу створює «мозаїчну» картину світу, завдяки чому читачеві потрібний інтерпретатор інформації [14].

Отже, обмеження дискурсів спостерігається безпосередньо в самому процесі комунікації. Те розмаїття підходів, про яке нами вище зазначалося, відбилося і на розмаїтті методів дискурсивного аналізу. Зокрема, аналіз побутового діалогу, який спирається на емпіричний матеріал, потребує методу інтроспекції та статистичних тестів, а також розробки методики транскрибування усних текстів. Аналіз інформаційного потоку неможливий без

психолінгвістичних методів, у тому числі вільного експерименту. Когнітивна граматика передбачає моделювання розумових процесів в аспекті віддзеркалення їх поверхневою структурою.

### Список літератури

1. Красных В. В. Основы психолингвистики и теории коммуникации: Курс лекций. Москва: ИТДГК «Гнозис», 2001. 270 с.
2. Лингвистический энциклопедический словарь. Москва: Советская энциклопедия, 1990. 685 с.
3. Деррида Ж. О грамматологии. Москва: Изд-во «Ad Marginem», 2000. 511 с.
4. Левина Г. М. Невербальная вербальность: некоторые вопросы и уточнения к понятию «дискурс». *Мир русского слова*. 2003. № (15) 2. С. 64–71.
5. Алефиренко Н. Ф. Лингвокультурологическое содержание понятия «дискурс». *Русское слово в мировой культуре*. Материалы X Конгресса МАПРЯЛ. Пленарные заседания: сб. докладов: В 2-х т. Т. 1. Спб.: Политехника, 2003. С. 9–18.
6. Кибрик А. А., Плуныян В. А. Функциональные и когнитивные теории. *Современная американская лингвистика: Фундаментальные направления*. Москва: Едиториал УРСС, 2002. С. 276–339.
7. Красных В.В. Анализ дискурса. *Культурные слои во фразеологизмах и дискурсивных практиках*. Москва: Языки славянской культуры, 2004. С. 242–250.
8. Дейк Т. А. ван. Язык. Познание. Коммуникация. Москва □ Прогресс, 1989. 224 с.
9. Остин Дж. Л., Стросон П. Ф., Грайс Г. П., Хомский Н., Катц Дж. Философия языка. Москва: Эдиториал УРСС, 2004. 206 с.
10. Кривоносов А.Д. PR-текст в системе публичных коммуникаций. СПб.: «Петербургское Востоковедение», 2002. 288 с.
11. Выготский Л.С. Мышление и речь. Москва: Лабиринт, 1999. 351с.
12. Бахтин М. М. Собрание сочинений: В 7 т. / РАН., Институт мировой литературы им. М. Горького. Москва: Русские словари, 1997. Т. 5: Работы 1940-х начала 1960-х. 731с.
13. Денисова С. П. Дискурс у сучасних комунікаційних системах. *Дискурс у комунікаційних системах*. Київ: КиМУ, 2004. С. 5–14.
14. Почепцов Г. Г. Теорія комунікації. Київ: Видавничий центр «Київський університет», 1999. 308 с.

***ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ***

**Брюханова Ольга Сергіївна,**

судовий експерт  
сектору фізико-хімічних досліджень  
відділу досліджень матеріалів, речовин і виробів  
Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру  
Міністерства внутрішніх справ України

**Таран Максим Іванович,**

судовий експерт  
відділу досліджень матеріалів, речовин і виробів  
Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру  
Міністерства внутрішніх справ України

**Яремченко Ігор Олексійович**

завідувач відділу  
досліджень матеріалів, речовин і виробів  
Полтавського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру  
Міністерства внутрішніх справ України

Спілкування є важливою духовною потребою особистості як суспільної істоти. Це явище глибоко соціальне, що виражається в тому, що воно завжди відбувається в середовищі людей, де суб'єкти спілкування завжди постають як носії соціального досвіду. Але іноді у спілкуванні між людьми виникають так звані непорозуміння, тобто конфлікти.

Метою роботи є дослідження стратегій поведінки підлітків у конфліктних ситуаціях та зв'язок з головними мотиваційними лініями у даному віковому періоді.

Підлітковим називають вік від 11 – до 15 років. Наукою доведено, що це дуже складний період у житті дитини і не даремно його називають «перехідним», «важким», «критичним». У цей період відбувається становлення нових зразків і цінностей, формування нових взаємин між дорослими і друзями. Основні труднощі підліткового віку полягають у численних якісних змінах, а виникнення неслухняності, протесту, норовливості, прихованості, замкнутості, брутальності ускладнюють цей процес. Критичністю мислення, схильністю до рефлексій, формуванням самоаналізу. Прагненням до спілкування, оцінкою товариських та дружніх стосунків як особистісних досягнень. Складністю зросту, статевим дозріванням, мінливою та різкою зміною настрою,

неврівноваженістю, інтересом до протилежної статі, підвищеною збудженістю. Помітним розвитком вольових якостей. Потребою у самоствердженні, у діяльності, яка має особистісний сенс.[1, 2]

Найбільший проміжок часу підліток проводить не з дорослими, а у колі ровесників. Слід зазначити, що і при такому спілкуванні між суб'єктами відносин виникають зіткнення поглядів, небажання йти на компроміс, впевненість тільки у власній правоті та нездатність зрозуміти співбесідника, що так само спричинює виникнення конфлікту. Конфлікт – це зіткнення протилежно спрямованих, несумісних тенденцій у свідомості окремої людини, у міжособистісних взаємодіях або міжособистісних стосунках індивідів або груп людей, пов'язане з гострим негативним переживанням.

Виділяють типові причини виникнення конфліктів, що поділяються на:

- *об'єктивні причини*: зіткнення матеріальних і духовних інтересів; помилки керування; слабка роздробленість нормативних процедур вирішення міжособистісних суперечностей; недолік значущих для нормальної життєдіяльності людини матеріальних і духовних благ; сформований спосіб життя, що сприяє підвищенню агресії людини.

- *суб'єктивні причини*: нездатність розуміти іншу людину; незбалансована рольова взаємодія; нетерпимість до думок інших, дратівливість і хворобливе сприйняття зауважень і порад; невірноваженість характеру, егоїзм, прагнення до лідерства, прискіплення, схильність до пліток і підбурення.

Існують такі види конфліктів:

- за проблемно-діяльнісною ознакою конфлікти поділяють на: управлінські, педагогічні, виробничі, економічні, політичні, творчі тощо;
- за ступенем замученості людей: міжособистісні, міжгрупові, міждержавні, міжпартійні та інші;
- за напрямками комунікацій: горизонтальні, вертикальні;
- з урахуванням суб'єктивного сприйняття ситуацій: помилкові, потенційні, щирі тощо.

До основних шляхів ліквідації конфлікту можна віднести адміністративний та педагогічний (схема 1).[2, 3]

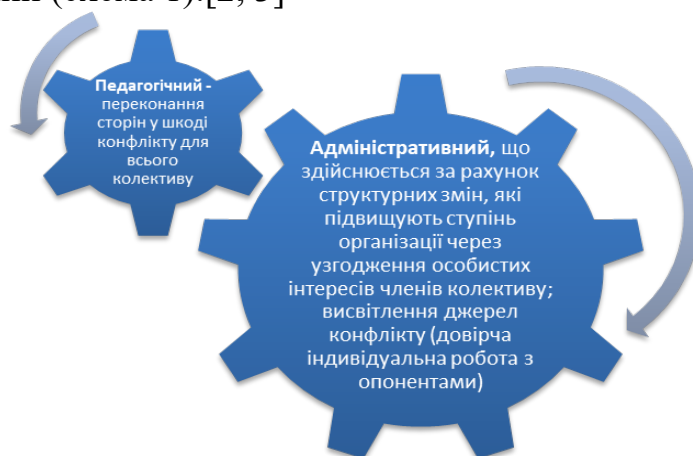


Схема 1. Основні шляхи ліквідації конфлікту

Розв'язання конфлікту може бути частковим або повним (таблиця 1).

Таблиця 1. Розв'язання конфліктів

Часткове	Повне
<b>Ситуація, коли відсутня тільки конфліктна поведінка, але допускається внутрішньо стримуване спонукання до конфлікту сторін</b>	Повне розв'язання конфлікту відбувається тоді, коли він усувається і на рівні поведінки, і на внутрішньому рівні

Підлітки 6-8 класів – це діти, що знаходяться на високому рівні у потребі спілкування, але ще не зовсім можуть себе стримувати, тому проведення дослідів у цій галузі допоможуть довести висунуті гіпотези.[1-4]

Отже, ми живемо не на безлюдному острові та те, як ми правильно та доцільно вміємо спілкуватися, співпрацювати, не вступати у конфлікти визначає наше місце у суспільстві, показує рівень розвитку й освіченості, висвітлює внутрішню суть людини. Нерозв'язаний сьогодні конфлікт підлітків, гостре зіткнення протилежно несумісних інтересів, завтра може обернутися страшною війною дорослих.

#### Список літератури:

1. Навчальний посібник «Агресивна поведінка підлітків». – ТОВ «АВТ-стиль». – К., 2005. – 112с.
2. Орбан-Лембрик Л.Е. Соціальна психологія: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2005. – 448.
3. Психологія подростка: ученик [Текст] / под. редакцией чл.- кор. РАО А. А. Реана. – СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2006. – 480 с.
4. Фридман Л.М. Психологія дітей и подростков / Л.М. Фридман. – М., 2004 – 298 с.

## **ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В СПОРТІ**

**Василюк В.М.,**

доцент, к.п.н, професор кафедри теорії і практики фізичної культури і спорту Рівненського державного гуманітарного університету,

**Ярмощук О.О.,**

доцент, к.фіз.вих., доцент кафедри теорії і практики фізичної культури і спорту Рівненського державного гуманітарного університету,

**Юдкіна Х.В.**

викладач циклової комісії легкої атлетики  
Івано-Франківського коледжу фізичного виховання  
Національного університету фізичного виховання і спорту України

Професійний спорт характеризується великими навантаженнями, постійним знаходженням в умовах суперництва, неможливістю впливати на прийняття рішень, одноманітна, монотонна діяльність, відсутність вихідних, відпусток і інтересів поза роботою. Ці фактори здійснюють руйнівний вплив на емоційну сферу висококваліфікованого спортсмена. У нього зростає кількість афективних розладів, з'являються почуття незадоволеності собою та своїм життям, труднощі у встановленні контактів з учнями, колегами, оточуючими людьми. Ці симптоми негативно відображаються на всій професійній діяльності спортсмена, погіршуються результати його роботи, знижується рівень задоволеності власною діяльністю. Таким чином відбуваються зміни у мотиваційній сфері і розвивається синдром емоційного вигорання.

Вигорання негативно позначається на якості тренувальної та змагальної діяльності спортсменів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення змісту, структури та методів діагностики синдрому «емоційного вигорання» проводилось у роботах зарубіжних і вітчизняних вчених (М. Буріш, С. Джексон, К. Маслач, Х. Дж. Фрейденбергер, У. Б. Шауфелі, Л. М. Карамушка, М. П. Лейтер, С. Д. Максименко, В. Є. Орел, Т. В. Форманюк, В. В. Бойко, Н. Є. Водоп'янова, Т. І. Ронгинська, О. С. Старченкова, В. Дудяк та ін.

Особливості емоційного вигорання спортсменів досліджувалось у роботах (К. Гренліф, В. Клименко, Г. Ложкін та ін.).

Дані досліджень, проведених з виявлення специфіки структури вигорання у різних сферах професійної діяльності, показали, що трикомпонентна структура вигорання трансформується в залежності від типу професійної діяльності і має особливості прояву в межах кожного з типів [6].

Що ж стосується високкваліфікованих спортсменів, то це питання не є достатньо дослідженим.

**Мета дослідження** – охарактеризувати емоційне вигорання та визначити його особливості в професійному спорті.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**



У психологічній літературі проблема професійного вигорання розглядається у межах трьох основних напрямів: що це явище є виявом синдрому хронічної втоми, стану фізичного, психічного, емоційного виснаження, який є наслідком тривалого перебування в емоційно перевантажених ситуаціях спілкування; професійне вигорання – це двовимірна модель, що складається з емоційного виснаження та деперсоналізації; трикомпонентна система, що охоплює емоційне виснаження, деперсоналізацію; редукцію особистісних прагнень [1].

Основними чинниками стресу у спортивній діяльності є: гостра конкуренція під час спортивної боротьби, що спрямована на встановлення рекорду або перемогу над супротивником; максимальне фізичне і психологічне напруження під час цієї боротьби; систематичні, тривалі й інтенсивні спортивні тренування, що суттєво впливають на режим життя та побут [2,4,8].

Аналіз літератури показав що можна виокремити два різновиди стресу у спортсменів: соціально-емоційний та тренувальний.

Перший, соціально-емоційний стрес, полягає у взаєминах тренером та іншими спортсменами. Другий, тренувальний стрес, пов'язаний із максимальними фізичними і психологічними напруженнями під час змагальної діяльності; систематичні, тривалі й інтенсивні спортивні дії із значними фізичними навантаженнями [9].

Науковцями встановлено зв'язок між рівнем психологічного стресу у спортсменів і результативністю змагальної діяльності [7,8]. Робота значної потужності може негативно впливати на емоційний стан спортсмена. При емоційній нестабільності спортсмена фізична робота значної потужності не сприяє зростанню спортивно-технічної майстерності. Хронічний стрес спричиняє перетренування. Систематичне перетренування своєю чергою призводить до емоційного «вигорання».

Цей стан у спортсменів є наслідком постійної емоційної та фізичної втоми, він виникає в осіб із сильною мотивацією, які інтенсивно тренуються і змагаються у несприятливих умовах протягом тривалого часу. Основними індикаторами психологічної втоми є депресія, дратівливість, негативне мислення і втрата інтересу до різних аспектів життя [2, 4, 5].

Щоденне, виконання впродовж багатьох років одних і тих самих завдань (професійна діяльність в умовах одноманітної роботи в тому числі під час численних тренувальних зборів, стресові ситуації під час змагальної діяльності тощо) формує професійні звички, певний тип мислення, світобачення й стиль спілкування. Психологічний механізм формування феномену професійної деформації визначають як проникнення «Я-професійного» в «Я-людське». Тому навіть в особистому житті людина продовжує нести на собі «деформуєчий відбиток» своєї професії» [3].

Крім того, синдрому емоційного вигорання набувають жінки-спортсменки, які переживають внутрішнє протиріччя між роботою й родиною, а також перебувають у пресингу у зв'язку з необхідністю постійно доводити свої професійні можливості в умовах конкуренції із чоловіками.

У зв'язку з цим розширення уявлення про психолого-педагогічні детермінанти «емоційного вигорання» у спортсменів високої кваліфікації, узагальнення та систематизація даних які спричиняють виникнення та сформованість «емоційного вигорання», є особливо актуальним питанням сучасної психології.

**Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямку.** Проведений аналіз наукової література показав, що висококваліфіковані спортсмени, які знаходять себе у професійному спорті входять до так званої «групи ризику» працівників, які найбільш схильні до вигорання .

Емоційне «вигорання» є вкрай складною психофізіологічною реакцією, спричиненою частими надмірними й малоефективними зусиллями спортсмена задовольнити надмірні вимоги. На нашу думку емоційне вигорання в спорті необхідно розглядати в аналітичному розрізі індивідуальних характеристик спортсмена та внутрішніх аспектів їхньої професійної діяльності. Перспективи подальших розвідок ми вбачаємо у подальшому аналізі функціональної ролі кожного симптому емоційного «вигорання» (базові та ведучі симптоми) на структурному рівні.

### Список літератури

1. 1.Бойко В.В. Синдром емоціонального вигорання: діагностика и профилактика / В.В. Бойко. – СПб: Питер, 2008. – 336 с.1
2. 2.Бондаревська Л. Вплив психотравмуючих переживань на виникнення психічного вигорання / Л. Бондаревська. – К.: Либідь, 1996. – С. 59.2
3. 3.Воробйов М. І. Психологічний супровід педагогічної діяльності викладача фізичного виховання у процесі його професійного становлення / М. І. Воробйов, Т. В. Петровська, А. А. Кравченко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. пр. – К., 2007. – Вип. 13. – С. 73–79.
4. 4.Воронова В. І. Психологія спорту : Навчальний посібник / В. І. Воронова. – К. : Олімпійська література, 2007. – 298 с.4
5. 9.Павлова Ю. Відновлення у спорті: монографія / Ю. Павлова, Б. Виноградський. – Л.: ЛДУФК, 2011. – 204 с.9
6. 10.Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий [Текст] : коллективная монография / под ред. В. В. Лукьянова, Н. Е. Водопьяновой, В. Е. Орла, С. А. Подсадного, Л. Н. Юрьевой, С. А. Игумнова ; Курск. гос. ун-т. — Курск, 2008. — 336 с.10
7. 14Kallus K. W., Kellmann& M. The Recovery-Stress Questionnaires: User Manual [Manual]/ K. W. Kallus & M. Kellmann: Pearson Assessment & Information GmbH. - 2016. - 356 p.14
8. 15Kellmann M. Review Preventing overtraining in athletes in high-intensity sports and stress/ recovery monitoring / M. Kellmann // Scand J Med Sci Sports 2010: 20 (Suppl. 2): 95–102.15
9. 16Vasylyuk, V., Yarmoschuk, O., Yudkina C. Psychological Properties and Stress Tolerance of High-Qualified Athletes Specializing in Athletic Walking / V.Vasylyuk, O.Yarmoschuk, C.Yudkina // *Path of Science*, 2018. - 4(4). - 2001-2006. doi:<http://dx.doi.org/10.22178/pos.33-3>.16

***ВПЛИВ ЕМОЦІЙНОЇ ДЕПРИВАЦІЇ НА ДЕСТРУКТИВНЕ  
УСВІДОМЛЕННЯ ЖІНКОЮ ВЛАСНОЇ ФЕМІНІННОСТІ***

**Гошовська Дарія,**  
кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри педагогічної та вікової психології,  
Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Гошовський Ярослав,**  
доктор психологічних наук,  
професор, завідувач кафедри педагогічної та вікової психології,  
Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Фінів Ольга**  
кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології управління  
Львівський державний університет внутрішніх справ

Проблема фемінінності/фемінності є актуальним науково-психологічним феноменом, оскільки на сучасному етапі розвитку на суспільства фемінність постає складним явищем, яке характеризується сукупністю понять фізіологічного і психологічного функціонування, соціального і культурного трактування характеристики поведінки жінки та образу жіночого; елемент статевого символізму, пов'язаний з статевою диференціацією набору соціальних ролей; вектор гендерної соціалізації жінки, що передається з вихованням та наслідуванням жіночих моделей поведінки; гендерний індифікатор який формується від 18 місяців до 3 років у сензитивний період; жіноча статорольова поведінка і сексуальний потяг до носія маскуліності; жіноча ідентичність, яка лягає в основу самопізнання та внутрішньо притаманна жінці; соціально очікувана поведінка, яка канонічно вважається «жіночою» [ ].

Жінка є природним носієм і творчим першоджерелом фемінного, як на фізіологічному, так і на психологічному рівнях, які задають якість параметрів фемінності та видозмінюють їх у еволюційному процесі. Проте навіть у сучасному світі деяким соціальним групам притаманна тенденція штучно формувати власні системи фемінності у соціокультурному просторі, що базуються на упередженнях, застарілих традиціях, латентній мізогінії, соціальних стереотипах, патріархальній системі релігійних вірувань та сімейного і державного устрою. Це явище втілює дискримінацію і сексизм відносно жінок і їхнього права керувати власною фемінністю, окутуючи різноманітними обмеженнями і рамками, які не базуються на реальних фізіологічних можливостях жіночого тіла і психіки або відірвані від повноцінного контексту факти.

Метою статті є розкриття деструктивного усвідомлення фемінності як наслідок розвитку емоційної депривації у жінок зрілого віку.

Характеристика фемінності розрізняється за хронологічними періодами та культурою різних груп, однак їх часто об'єднують класичні характерологічні стереотипи, які часто породжують широкомасштабну гендерну нерівність та насильство над жінками: жінкам притаманні такі «жіночі риси» як покірність, терплячість, другорядні ролі порівняно з чоловіками, низький рівень ініціативності, табування агресивних проявів (гнів, злість, конфліктність, роздратування, лють), обмеженість чи табу певних аспектів сексуальності (заборона на сексуальне бажання, ініціативність та рівноправність у сексі, осуд сексуального досвіду, возвеличення цнотливості та насаджування вини за сексуальний акт, мазохістична позиція), пасивна приймаюча позиція, сексуальна об'єктивація тощо [1; 2; 3].

Присутність таких стереотипів спостерігається у сім'ях через укорінення патріархальної думки про другосортність жінки порівняно з чоловіком, її неповноцінність та несамостійність, сприйняття її як вторинної і похідної з «ребра Адама» особи з «фрейдистською кастрованістю». Проте гендерні стереотипи мають й іншу важливу ідифікаційну природу і сутність, які допомагають бути як носієм фемінності (приналежність до групи через вікові архетипи: дівчини, матері, літньої жінки та іншими образами) так і її творцем (через розвиток та поширення власної індивідуальності) [1; 3; 5; 6].

Оскільки фемінність є одним з полюсів гендерної ідентичності, вона наділена динамічним незавершеним характером, що може змінюватись у продовж онтогенезу жінки. Піддаючись впливу еволюції, нових культурних і духовних віянь, економічним глобальним змінам вона трансформується, міняючи ціннісно-сміслові орієнтації, створює чи оновлює соціальні ролі і реконструює соціальну сферу світу. Гендерна ідифікація як фактор і механізм розвитку особистості підвищує рівень адаптації до швидких змін середовища, сприяє самоактуалізації жінки і допомагає пізнати і розвинути власну індивідуальність [1; 2]. Жінка доповнює і розвиває дорослу фемінність, входячи до різних вікових етапів, приймаючи соціальні ролі: дружини, матері, бабусі. Таким чином відбувається своєрідне відтворення архетипного фемінного досвіду поколінь через вікові компоненти соціалізації.

Для колективної свідомості українських жінок притаманний прадавній символічний образ-архетип Богині-матері – творча жінка, наділена конструктивними функціями при створенні загальної атмосфери пріоритетної групи (сім'ї); берегиня домашнього вогнища та затишку (емоційної сфери), щастя і благополуччя всіх членів сім'ї (раціональна і логістична сфери). Як відомо, у старослов'янській культурі вона носила ім'я Лада і наділялась характеристикою жіночого осередку світлого архетипу Матері, тобто тієї, яка дає життя, безпеку і любов. Водночас антиподом і важливим за функціями архетипом фемінності є темна сторона Матері: егоцентричність, потреба руйнувати все навколо, уособлення смерті тощо.

Подібна дихотомія одного з важливих і центральних архетипів фемінності, як соціокультурного явища, показує що процес створення і руйнації взаємозалежні. У слов'янських племен були чітко визначені вікові періоди

дорослішання і пов'язані з ними обряди ініціації та введення дівчинки до дорослого життя. Основою ініціації був саме цей двохвекторний принцип: аби отримати доступ до дорослої фемінності, потрібно відмовитись від дитячої моделі взаємодії, тобто утворення нових реактивних психічних структур через інтеграцію старих у досвід і втрата їхньої централізованої цінності.

Мати виступає творцем базової дитячої картини світу, ставлення до навколишнього середовища та інших членів сім'ї, оскільки фізіологічно зумовлено перебуває з дитиною у психологічному симбіозі. Важливою материнською функцією у цей період є контейнерування емоцій незалежно від його спектру, тобто навчання дитини приймати і скеровувати власні емоції через образну і поведінкову модель, яку створює мати. Це спонукає дівчинку чесно переживати власні емоції і нести за них відповідальність, оскільки найважливіший на даному етапі об'єкт це пропагує і одобрює. Як відомо, концепцію «контейнер-контейнероване» запропонував британський психоаналітик У. Біон. Коли дитина переживає надто сильні неконтрольовані емоційні збудження, вона намагається за допомогою механізму проективної ідентифікації віддати їх матері, яка розділить це психологічне навантаження і дасть зворотній емоційний зв'язок з осмисленим контекстом для дитини. Таким чином мати виступає першочерговим базовим творцем емоційної сфери та розуміння реальності дівчинки.

Зачатки дорослої фемінності починають формуватися на основі контакту дівчини і батька, це момент руйнації діади мати-дочка та створення тріади мати-батько-дочка. У цьому випадку, якщо мати не має доступу до власної зрілої фемінності, запускається наступні варіанти патогенезу взаємин між дочкою та батьком: 1) патологічний інтерес до дочки – нарцисична проекція матері на дочку, як її подовження та власність, унеможлиблює дівчинкою вивчення маскулітного через досвід спілкування з батьком; нівеляція важливості ролі батька у вихованні дочки; тенденція жертвності заради дочки; застрягання та інфантилізація дівчинки у материнському просторі через гіперопіку; 2) вилучення дочки з сімейної системи – відсутність емоційної включеності спілкування у діаді мати-дочка породжує внутрішню пустоту, невміння керувати власними емоціями та нестійкість первинної фемінної ідентифікації; відсутність екологічних ресурсів для входження в емоційне спілкування з батьком; постійна конкуренція з матір'ю, як спосіб провокації для отримати доступу до будь-яких її емоцій [1].

Також варто виділити сімейні структури виховання, які гальмують розвиток емоційної зрілості, як компоненту формування фемінності, та є ознаками емоційної депривованості дочірньо-батьківських стосунків: коаліція з матір'ю проти батька; неконгруентне ставлення матері; інфантилізація через авторитарне домінування. Якщо батько є психологічно зрілим, він зможе надати всю необхідну підтримку доньці у цій складній ситуації. На цьому етапі відбувається емоційне контейнерування з боку батька: дівчинка отримує зворотній зв'язок щодо власних емоційних реакцій у контексті розвитку

особистості та фемінності, що стає підґрунтям емоційної регуляції у партнерських стосунках.

При передачі поведінкових сценаріїв та патернів реагування емоційної депривації відбувається психічна фіксація (застрягання) на конкретних етапах психологічного розвитку особистості, отже спостерігається стагнація фемінності. Формуючи модель комплексів через розуміння адаптаційного реагування та усвідомлення фемінності при психотравмуючих наслідках емоційної депривації, варто зазначити, що суб'єкт у дорослому житті (за біологічними циклами) буде намагатись відновлювати обставини травматичного досвіду у партнерських стосунках, з елементами класичного переносу. Вступаючи до партнерських стосунків, жінка свідомо чи підсвідомо перекладає на партнера батьківську роль. Таким чином її психіка намагається пережити незакінчену психотравму і закрити цей «гештальт», для продовження психологічної сепарації і дорослішання особистості. Така компенсуюча стратегія з одного боку ілюструє уникання вирішення проблеми сепарації безпосередньо у стосунках з батьками, а з іншого – намагання психіки еволюціонувати у власному онтогенезі, проходячи всі етапи дорослішання у будь-якому середовищі.

Отож якраз емоційна депривація, що присутня у стосунках між дівчинкою та фігурою батька, лягає в основу розірваності фемінного ядра дорослої жінки та її несепарованості. Депривованість емоційного зв'язку з батьком може брати свій початок від материнського ставлення до ролі батька для дитини, або ж відсутності емоційного ресурсу для взаємодії з дитиною у самого ж батька [4].

На думку Л. Леонард, наслідки емоційної травми, що характеризується емоційною депривованістю можна поділити на два основні типи: деструктивне усвідомлення фемінності та інфантильне. Вона вживає термін фемінне ядро – сукупність усіх колективних та індивідуальних образів жіночого, як сакрального, цінного і важливого конструкту у структурі особистості; сукупність усіх природних потягів та реакцій жіночого тіла, як способу самовираження власної гендерної ідентифікації. Деструктивне усвідомлення фемінності відкидає та знецінює її, змушуючи жінку маскулінізуватись як психічно так і фізіологічно. Утворюється так званий «панцир амазонки», який видозмінює психічні і фізіологічні процеси через психосоматичний процес витіснення фемінного. Амазонка у цьому сценарії замість інтеграції маскулінних аспектів, що можуть зробити її сильною фемінно, індефікується з силовим фізичним аспектом «маскулінності». Автоматично виникають труднощі у побудові стосунків, адже зникають характерні фемінні риси. Таким чином жінка-амазонка проявляє односторонню силу, що є подавляючою, а не творчою, через відмову будувати якісний контакт з людьми. Вона намагається оберігати себе від усього, що не може контролювати, тому живі стосунки, яким притаманна спонтанність, абсолютно знецінюються і десакаралізуються. Амазонці часто недоступні власні почуття та емоції, сприйняття і сила фемінних інстинктів. Батько у амазонки має розмиті маскулінні риси, безвідповідальний, емоційно не включений, байдужий до дочки батько, що має

адикції. Інфантильне усвідомлення фемінності спостерігається як перекладання відповідальності за власне життя, психологічна обмеженість у розвитку особистості, схильність до співзалежності від партнера та психологічної інцестуозності. Батько має авторитарні риси, жорсткі патріархальні погляди щодо виховання дочки, емоційну сухість, побудову стосунків з дочкою здійснює через суб'єктно-об'єктну модель [5].

Різнотипні комплекси можуть існувати у змішаному вигляді з домінуючим вектором, оскільки змінна структура жіночої психіки проявляє себе по-різному у внутрішньосімейній системі та в зовнішній системі соціуму. Таким самим чином може варіюватись поведінка батька і формувати змішаний тип комплексу усвідомлення фемінності. Це відбувається через двосторонню взаємозалежність і змінність ролей у садо-мазахістичній характеристиці комплексів. Мазохіст завжди страждає, через садиста, і бажає його покарати відчуттям провини за нанесену шкоду, тим самим наділяє його мазохістичним статусом, і через це переходить у роль садиста. На цій основі можна сформуванати багат шарову природу комплексів фемінінності, які мають як ситуативний характер, так і постійний. Жоден з видів патернів комплексів не є перманентним, але може бути яскраво вираженим на фоні інших. Тобто ці психічні схеми дифузні та ситуативні. Основною причиною роздробленості та дисоціюваності фемінного ядра є неможливість проявити емоції до значущої особи (на певному етапі психологічної сепарації), та отримати зворотній емоційний зв'язок, аби відчутти визнання важливості емоційного прояву зі сторони суб'єкта [6].

Наслідки присутності емоційної депривації у житті жінок яскраво проявляються в першій фазі раннього дорослого віку: від 20 до 30 років. На цьому віковому етапі відбуваються: закінчення формування типових жіночих рис будови тіла і психіки, досягнення піку фізичного розвитку, психологічна та економічна сепарація від батьківської сім'ї, створення сімейних і партнерських стосунків, професійне навчання і досягнення успіху в трудовій діяльності, активне перебування у контакті з соціумом, оволодіння соціальними ролями. Період молодості дає можливість вибудувати життєву стратегію, яка опирається на рефлексію суб'єкта та співвіднесення своїх здібностей, статусних, вікових, індивідуальних особливостей і прагнень з вимогами суспільства. Молоді люди переживають осмислення побудови власного життя і прийняття повної відповідальності.

Отож, важливу роль відіграє позитивна фемінна самооцептація, яка можлива при повноцінному сприйнятті індивідуальних проявів власного фемінного ядра, та пластичних взаємин з соціально-культурним досвідом фемінних архетипних структур. Самооцептація є процесом усвідомлення суб'єктом власного власного «Я» та прийняття його на рівні екзистенційної суб'єктності; полімодальне емоційно-ціннісне ставлення до себе, що сформувалось на основі самосприймання та самоосмислення. Оскільки самооцептація є складним процесом і наслідком синтезу настановлень референтного доквілля, зокрема сім'ї, наявна емоційна депривація дезорієнтує

розвиток юного покоління дівчат, які потім стають жінками. Позитивне самоприйняття фемінності молодої жінки залежить від якості її стосунків з батьком, які впливають на формування «Я-концепції» дочки та життєво необхідних рис емоційно-вольової сфери.

Емоційна депривація, будучи своєрідним осердям цілого комплексу інших видів депривації (комунікативної, сімейної, сексуальної та ін.), здійснює негативний вплив як на тактики і стратегії особистісного, зокрема фемінного самоусвідомлення, так і блокує загальну екзистенційну активність, породжуючи невпевненість, тривожність, фрустрованість та інші амортизаційні психостани. Безперечно, емоційно депривованим жінкам нагально необхідно задіювати фундаментальні ревіталізаційні аутосугестивні психотехніки для самоствердження у складних реаліях буття.

### Список літератури

1. Гошовська Д. (2019) Роль фемінінної акцептації в реалізації екзистенційних інтересів жінок. *Виклики та парадокси соціальної взаємодії в постмодерному світі : лінгвістичний та психологічний аспекти* : матеріали I міжнародної науково-практичної конференції (11-12 квітня 2019 р., Луцьк) / за ред. О.В. Лазорко, В.А. Ущиної. Луцьк : Волиньполіграф, С.164-168.

2. Гошовська Д.Т. (2017) Специфіка самоакцептації дівчаток підліткового віку: емпіричний ракурс. *Психологічні перспективи*. 2017. № 29. С. 36-48.

3. Гошовська Д. (2015) Фемінінна самоакцептація: основні базові постулати. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія»*. Випуск 2 (2). С.135-140.

4. Лангмейер Й., Матейчек З. (1984) Психологическая депривация в детском возрасте. Авиценум : Мед. изд-во Прага. С.25-32.

5. Леонард Л. Эмоциональная женская травма. Москва: Класс, 2014. 224 с.

6. Маричева А. В. (2018) Психологические особенности личности с садомазохистической перверсией. *Вопросы науки и образования*. С. 59-63.



***PSYCHOLOGY OF SOCIALIZATION AND RESOCIALIZATION OF A  
DEVIANT PERSONALITY***

**Soroka Anatoliy**

PhD (Psychology), Associate Professor,  
Associate Professor of Applied Psychology  
Department of Psychology  
of V.N. Karazin Kharkiv National University

Formulation of the problem. Personality resocialization psychology at the stage of liberation and in the postpenitentiary period helps to prevent recidivism of a person located in penal institutions and contribute to social adaptation, and also accelerates the process of adaptation to modern life in society. Currently, the problem of persons resocialization at the stage of release from places of deprivation of liberty and serving a sentence with a trial period has not been properly developed in the national probation system of Ukraine. Probation is a system of supervisory and socioeducational measures applied by decision of the court and by law to convicts, the execution of certain types of criminal punishments is not related to deprivation of liberty, and the provision of information to the court characterizing the accused. A probationary program is a program appointed by a court decision to a person released from serving a sentence with a probationary period, and is providea for a set of measures aimed at correcting social behavior or its individual manifestations, the formation of socially favorable personality changes that can be objectively verified [1].

Psychological support of resocialization process of the person after serving the sentence, a qualitative increase in the psychological and pedagogical competence of the staff is called upon to be carried out by the psychological service of the national probation system and the centers for the reintegration of homeless persons.

The range of issues that are addressed today by a psychologist of the national probation system and the reintegration centers of homeless, colleagues who are exempted from serving their sentences, their close people, relatives, is very broad and reflects the complexity, inconsistency, and sometimes intimacy of human relations. At the same time, everyone expects understanding, sympathy, qualified help.

Therefore, the psychologist often himself feels the need for professional advice, recommendations, etc. To equip him with modern scientifically substantiated, tested in practice psychodiagnostic and psychocorrectional programs, specific methodological recommendations, help to navigate in a variety of techniques, interpretations, conceptual approaches are our monograph aims [2].

Over the past decade, more than 55 graduates of the Department of Psychology of V.N. Karazin Kharkiv National University have successfully served and are working in the State Penitentiary Service and the national probation system of Ukraine. But so far not everyone who works as psychologists in institutions has had a higher professional education.

This circumstance influenced the level of presentation of the monograph. The author tried to avoid excessive theorization and focused on the practical application of the results of empirical research. The practical significance of the study lies in the testing and successful implementation of the research results (confirmed by the introduction acts and videos of grateful subjects), namely: “Psychodiagnostic and psychocorrectional programs to study readiness for resocialization of the person after being released from serving the sentence” in the centers for the reintegration of homeless people in Kharkov and Sumy regions of Ukraine.

The monograph consists of four sections, conclusions and guidelines on the results of an experimental study.

Section 1. The problem of socialization and resocialization of personality in domestic and foreign psychology is addressed to the concept, content and basic approaches of personality socialization. Considerable attention is paid to the analysis of the main historical approaches of the resocialization of personality in modern psychology. The importance of a systematic approach to the study of socialization and resocialization of a person after being released from serving a sentence is reflected.

Section 2. The psychodiagnostic program for the study of personality resocialization after being released from serving the term of punishment is devoted to the substantiation of the construct of a person resocialization after being released from serving the sentence, the results of an empirical diagnostic study are examined in detail. The features of the relationship of the value-normative sphere and the system of volitional self-regulation of personality are shown.

Section 3. The program of psychological correction of the resocialization of the person after being released from serving the sentence in which the contents of the psychocorrectional program are described in detail. Psychological correction with the subjects was developed in three main directions, namely: educational work, which was addressed to the researchers selected for correctional training, as well as to psychologists of the homeless reintegration centers and probation officers of the Ministry of Justice of Ukraine who directly work with the indicated contingent of subjects; advisory work, the essence of which is to inform interested persons about the psychological characteristics of the subjects, as well as to advise them on interaction with offenders at the stage of preliminary investigation of criminal cases and in the process of their observation and resocialization; psychoprophylactic work aimed at the prevention of acts that negatively affect the mental state of the subjects. This direction has an organizational form of training with mixed correctional, developmental, preventive and special correctional tasks.

Section 4. Testing and verification of the effectiveness of the program of psychological correction of personality resocialization after being released from serving the sentence. The results of testing the author’s program of psychological correction of the resocialization of the homeless people studied at the reintegration centers of homeless people are presented, namely: a comparative analysis of the results of the resocialization of the studied in the experimental and control groups was performed; the dynamics of resocialization of the subjects in the control group is

disclosed; the analysis of the effectiveness of the author's program of psychological correction of personality resocialization depending on the age of the subjects.

The findings provide an analysis of the results obtained, the possibility of introducing the author's psychodiagnostic and psychocorrectional program for the resocialization of personality in the activities of psychologists of the national probation system and specialists from other areas of professional activity in Ukraine is shown. The guidelines on the results of an experimental study are provided.

The empirical study on the resocialization of a deviant personality at the stage of liberation and after release from serving the sentence was applied to a system-complex consisting of two independent but interconnected systems: "Systems of the value-normative sphere of personality" and "Systems of voluntary personality selfregulation".

An empirical study can conditionally be divided into four stages:

- stage I: (From April 20, 2008 to April 22, 2013) The results of the "Psychodiagnostic and psychocorrectional research program for the development of the effectiveness of the resocialization of convicts in preparation for their release from prison" were introduced in Kharkov correctional colony N 43 (a medium-security penitentiary institution for keeping men sentenced to a term of imprisonment who had previously served a sentence of imprisonment). The act of introducing the results of research work from 04/26/2013 N 02-05 / 25. Also they were introduced in the Kholodnogorsk penal colony N 18 (medium-security penitentiary institution for keeping men first sentenced to imprisonment for a fixed term). The act of introducing the results of research work from 04/27/2013 No. 03-06 / 26;

- stage II: (from April 23, 2013 to April 30, 2014) conducting and analyzing the "Psychodiagnostic program for studying readiness for resocialization of a person after being released from serving his sentence". The goal - the identification and assessment of the criteria of psychological readiness of a person to resocialization in society and the formation of experimental groups;

- stage III: (from May 3, 2014 to December 30, 2014) the creation of a substantiated "Program for the psychological correction of readiness for resocialization of a person after being released from serving his sentence". The goal is the creation and justification of the "Psychocorrectional readiness program for the resocialization of the individual in society after being released from serving the sentence";

- stage IV: (From January 10, 2015 to May 30, 2018) testing and verification of the effectiveness of the "Psychocorrectional readiness program for the resocialization of the person in society after being released from serving the sentence". The goal is to test and verify the effectiveness of the "Psychocorrectional readiness program for the re-socialization of the individual in society after being released from serving the sentence". The main results of the research work are put into practice by the relevant implementation acts.

A total of 878 males aged 18 to 60 years participated in various stages of the study.

## Findings

1. The study, based on a systematic approach, made it possible to determine the socio-psychological patterns and mechanisms of the reintegration of the individual after serving the sentence in society and, taking them into account, determine the theoretical and methodological foundations of the resocialization of the subjects under the conditions of the person's staying in the relevant centers of social adaptation.

It laid the conceptual foundations of individual-group psychological work with male researchers in centers of social adaptation and shows ways of practical solution to the problem of resocialization of a deviant personality at the stage of release and after serving the sentence by methods of practical psychology.

2. The study is of particular value in connection with the adoption of the Law of Ukraine "On probation," with changes in approaches to determining the measure of responsibility for committing crimes and the practice of punishment, the introduction of new types of punishments that are not related to isolation from society. It is important for a practical psychologist to understand that now he will have to work with people of the same level of personal development with whom he previously worked in the correctional institution. Having received no necessary impetus for development, they will inevitably, by virtue of individual-personality characteristics, carry out the same actions as before, before condemnation. In this regard, this experimental work shows how difficult and profound, but at the same time significant, is the problem of resocialization for each individual person, how important it is to develop and put into practice the latest technologies for resocialization of a person after serving his sentence in centers of social adaptation.

3. The psychodiagnostic and psychocorrectional program of personality resocialization proposed by the author, after being released from serving the sentence, streamlines the process of developing their skills to correct the negative indicators of the variables of the system-complex we are studying, namely, aligning the overall lag in the development of the value-normative sphere and volitional personality selfregulation. As a result of the individual-group work with the researchers, it was found at a statistically significant level that the indicators of the variables of the system-complex under study were increased, which significantly influenced the successful resocialization of the studied in modern society.

When preparing the monograph, the author used experience of his many years of practical, organizational, managerial, scientific and pedagogical work and service in various types of professional activities. And as the chairman of the public council of the North-Eastern interregional administration for the execution of sentences and probation of the ministry of justice of Ukraine, he is trying in every possible way to provide assistance to those who need it.

### References

1. The law of Ukraine "On probation". Verkhovna Rada News, 2015, № 13, Article 2.

2. Soroka A. V. Psychological features of socialization and resocialization of the individual after serving his sentence: monograph. – Kharkiv: FOP Brovin O.V., – 2018. – 400 p.

**ТЕОРЕТИКО-ЕМПІРИЧНІ ВИМІРИ ДОМІНУЮЧИХ  
ПСИХОЛОГІЧНИХ СТАНІВ У ПОТЕНЦІЙНИХ МІГРАНТІВ****Шмарова Наталія**аспірантка кафедри педагогічної та вікової психології,  
Волинський національний університетт імені Лесі Українки

Серед різноманітних проблем трансформаційного українського соціуму однією з найважливіших постає масова міграція, зокрема трудова, що має насамперед економічний характер, оскільки, по суті, перетворюється в один з основних механізмів виживання у процесі боротьби з матеріальною бідністю та безробіттям. Найважливішими чинниками міграції здебільшого також виступають істотно вищі стандарти життя, вищий розвиток демократії, мовна і культурна подібність у зарубіжжі. У контексті розкриття окресленої проблематики ми виходимо з концептуальних поглядів про те, що різновидова економічна депривація (базова, нормативна, відносна) має свій специфічний вплив на психостани потенційних мігрантів, однак визначальною рисою виступає блокада повноцінного способу життя через незадоволеність матеріальних потреб. Суть базової економічної депривації зводиться до того, що людина переживає істотні обмеженні спроможності задовільнити власні засадові екзистенційні потреби, насамперед у харчуванні й елементарному життєвому комфорті. Це відбувається через відсутність і неможливість мати більш-менш комфортне житло, певний мінімальний набір продуктів харчування, соціально доречний гардероб, типові побутові умови, що відповідають рівню цивілізаційного розвитку певної спільноти тощо. До ознак нормативної економічної депривації належать відсутність або неспроможність пересічної людини задовільнити медичні, освітні потреби, а також запити в транспортних і технічних засобах. Про відносну економічну депривацію свідчить нездатність людини задовільнити власні матеріальні потреби через низький статусно-рольовий потенціал, зокрема через порівняння себе з іншими успішнішими і матеріально забезпеченішими особами [1].

З метою зняття численних проблем, спричинених соціально-економічною депривацією, зростає міграційна активність і наміри представників бідних країн емігрувати в багатші ареали економічного й соціального добробуту. У складних умовах соціально-економічної депривації людина переживає цілу низку негативних афективних психостанів, зокрема гостро відчуває тривожність, підвищену суб'єктивну самотність, страх не справитися з матеріальними проблемами, демонструє емоційну і поведінкову ригідність, розгубленість, смуток, розпач, депресивність, невпевненість, фрустрованість тощо. Через неспроможність задоволення базових потреб у людини проявляється психоемоційна розбалансованість, амбівалентність самоусвідомлення, перепади самооцінки, розладнання сімейної партнерської міжособистісної перцепції, конфліктність тощо. Зазвичай, трудова міграція

здебільшого обирається чи не єдиним найімовірнішим до реалізації кроком, щоб уникнути негативного тиску бідності й економічної депривації [1].

Потенційна міграція є специфічним психологічним станом певної готовності людини до міграції, своєрідним наміром і налаштуванням на виконання цього, однак ще не прийнятим і не реалізованим рішенням покинути свою батьківщину. Міграційна активність і міграційні наміри як різновекторні спроби подолання несприятливого впливу економічної депривації досить часто супроводжуються підвищеним рівнем фрустрованості, що призводить до психоемоційного вигорання і психофізичного та соціально-духовного виснаження. Потенційним мігрантам притаманний специфічний тривожно-фрустраційний фон, зумовлений переживаннями і певним страхом перед невідомістю, а також проблемами адаптації до інших соціокультурних та економічних моделей життєіснування. Фрустрація як типова реакція на тривале і невизначене очікування гнітить і робить дискомфортним усталений біосоціальний ритм людини. Міграційна готовність людини є проявом її самоорганізації та фіксує міру налаштованості на добровільну зміну свого місця проживання і стилю життєдіяльності. Здебільшого вона виникає на підставі суперечностей між образом світу (уявленим або реальним) і способом життя. Міграційні наміри супроводжуються численними емоційними реакціями, серед яких особливо виокремлюється фрустрація. Фрустрація розглядається як один з найтипівіших психостанів людини з міграційними намірами, що проявляється в переживаннях та особливостях її поведінки, зумовлених реальними або уявними перепонами, які видаються надмірно складними, важкими і нездоланими та перешкоджають досягненню очікуваної та жаданої мети. Потенційні мігранти переживають труднощі пристосування до нових обставин і реалій чужого середовища зокрема з урахуванням факторів ксенофобії, мігрантофобії, сегрегації тощо. Фрустрованість потенційного мігранта свідчить про його підвищену чутливість до травмогенних чинників та недостатню сформованість фрустраційної толерантності як спроможності дати відсіч проблемам, які насуваються. Безперечно, потенційні мігранти з підвищеною вразливістю до фрустрації потребують виваженого професійного психологічного супроводу [2].

Люди з міграційними намірами відзначаються численними психологічними особливостями, а сама проблема міграції нагально потребує задіяння превентивних заходів. Значна кількість соціально-психологічних факторів активно впливає на життєвий світ потенційних мігрантів, які перебувають в умовах економічної депривації та схиляються до вимушеної трудової еміграції. В людей з потенційними міграційними намірами досить часто проявляються відчуття надмірної психофізичної напруженості, що зумовлює вичерпання емоційних і фізичних потенціалів та ресурсів, а також виникають хронічна втома, тривожність, апатія, депресія тощо. Потенційним мігрантам досить часто притаманна наявність розбалансованої самооцінки, підвищеної міжособистісної та самооцінної тривожності, які породжують різкі перепади настрою, підвищену підозрілість, загострену ранимість, фобічні реакції та інші

дискомфортні психічні стани. Зазвичай міграційні наміри призводять до появи численних поведінкових дисфункцій значної кількості людей, особливо з кола рідних і друзів, а сам факт еміграції може виступити причиною зростання девіантних (насамперед адиктивних і делінквентних) форм поведінки дорослих і дітей. Превенція потенційної міграції передбачає задіяння ревіталізаційних технологій, які сприятимуть стабілізації соціального і психічного здоров'я людини з міграційними намірами.

З метою вивчення окресленого кола проблем нами було здійснено емпіричне дослідження. Процедурно-організаційні основи емпіричного дослідження і методи вивчення фрустрованості потенційних мігрантів базувалися на сучасних науково-психологічних підходах щодо отримання психодіагностичної інформації. Обраний нами комплексний підхід різнобічного аналітико-емпіричного вивчення змістово-функціональної суті базового об'єкта дослідження, а також ключових тематичних дефініцій («економічна депривація», «потенційні мігранти», «фрустрованість») дозволив цілісно охопити емпіричними вимірами широке кола досліджуваної проблематики. З метою повномірною емпіричного вивчення психологічних особливостей впливу економічної депривації на афективність, зокрема фрустрованість потенційних мігрантів було застосовано спостереження, біографічний метод, фокусоване інтерв'ю, анкетування (авторська анкета (збір даних про вік; роботу; освіту; сімейний стан; особливості міграційних намірів; найважливіші чинники, які стимулюють очікування у потенційних мігрантів на позитивний перебіг справ; акультураційні стратегії, які репрезентують міграційні наміри й очікування тощо)), тестування, дебріфінг.

Кількісно-якісна рекрутація експериментальної вибірки здійснювалася з урахуванням критеріїв репрезентативності та еквівалентності, що забезпечувало положення про необхідність достатньої кількості досліджуваних для успішного перебігу науково-емпіричної діяльності й досягнення об'єктивних і оптимальних результатів. Розподіл груп на експериментальну і контрольну відбувався для забезпечення мети дослідження та виконання його завдань і був зумовлений насамперед необхідністю дотримання базових вимог до проведення сучасного науково-психологічного експерименту. По суті, сформована вибірка могла бути презентована як деяка соціально-психологічна група, умовна соціально-популяційна модель – люди різного віку, які мають (або не мають) виражені міграційні наміри. Також вибірка була диференційована на дві основні порівняльні групи («потенційні мігранти» і «стабільні (стаціонарні) жителі»), а також з для подальшого порівняльного аналізу градуйована за критерієм «різний ступінь міграційних намірів» («потенційні довгострокові трудові мігранти», «потенційні короткострокові (сезонні) трудові мігранти», «потенційні внутрішні трудові мігранти»); за критерієм «вік» («юність (17-20 років)», «рання дорослість (21–40 років)», «середня дорослість (40–60 років)»; за критерієм «стать» («чоловіки» і «жінки»), за критерієм «регіон» («Захід» і «Схід»).

Процедурно-організаційні засади емпіричного дослідження і залучений пакет валідного й достовірного психодіагностичного інструментарію на репрезентативній вибірці досліджуваних дав змогу отримати багатоманітну інформацію про змістово-функціональну показникову суть цілого спектру їхньої ускладненої афективності, насамперед фрустрованості, невротизації, тривожності та інших психостанів.

У результаті кореляційного аналізу вдалося встановити, що економічна депривація (базова, нормативна, відносна) корелює з такими психостанами як тривожність, агресивність, фрустрованість та ін., що засвідчує істотну детермінованість міграційних намірів особистості і розбалансованість психоемоційної сфери негативним впливом різновидових обмежень її психо- і соціогенези. Сутнісні параметри кореляційного аналізу окремих базових показників засвідчують встановлення щільного взаємозв'язку й тісної залежності між деприваційними детермінантами й афективними процесами у потенційних мігрантів.

У результаті факторного аналізу виконання експериментальних завдань методик досліджуваними з групи «потенційні мігранти» виокремилися такі чотири основні фактори, на які припало найбільше змістове навантаження :

F1 «тривожно-деприваційна фрустрованість», F2 «невротично-деприваційна фрустрованість», F3 «відносно економічно-деприваційна агресивність», F4 «психосоціально-стресова фрустрованість». Результати факторного аналізу виконання експериментальних завдань методик досліджуваними з групи «стабільні (стаціонарні) жителі» такі : F1 «агресивно-тривожна безпековість», F2 «матеріально-стресова ригідність», F3 «середньо-тривожна самореалізація», F4 «помірно-екзистенційна задоволеність».

Результати порівняльного аналізу такі : (F1) досліджуваним потенційним мігрантам притаманні насамперед високий рівень прояву тривожності і дуже високий рівень фрустрованості внаслідок впливу базової економічної депривації, а (F1) досліджуваним стабільним жителям, які не мають міграційних намірів, характерні агресивність і вище середнього рівень тривожності за свою безпеку; (F2) досліджуваним потенційним мігрантам властиві фрустрація (фрустрованість) і високий рівень невротизації через детермінуючий вплив нормативної економічної депривації, а (F2) досліджуваним стабільним жителям без міграційних намірів притаманні ригідність, помірна фрустрованість і ознаки психосоціального стресу через матеріальні потреби; (F3) досліджуваним потенційним мігрантам характерні незадовільна нервово-психічна стійкість і агресивність унаслідок впливу відносної економічної депривації, а (F3) досліджуваним стабільним жителям без міграційних намірів властиві середній рівень тривожності та низький рівень невротизації через потребу в самореалізації; (F4) досліджуваним з міграційними намірами притаманні екстенсивне нервово-психічне напруження, симптоми психосоціального стресу і підвищений рівень фрустрованості, а (F4) досліджуваним стабільним жителям без міграційних



намірів властиві помірно нервово-психічне напруження через потребу в міжособистісних взаєминах і задоволеність життям у цілому.

Загалом, у досліджуваних потенційних мігрантів на високому статистично значущому рівні проявилися показники, які маніфестують загальний високий рівень тривожності, фрустрованості, агресивності, невротизації, стресовості, що пояснюється насамперед негативним депривуючим впливом нестабільного соціально-економічного клімату, який потужно детермінує та стимулює їхні міграційні наміри. У досліджуваних стабільних жителів, які не мають міграційних намірів, пріоритетними виступають агресивність і тривожність за власну безпеку, стресовість і ригідність через матеріальне становище, прагнення до самореалізації, забарвлене помірною тривожністю і в загальних рисах задоволення існуючим станом справ.

Отримані результати бесіди, спостереження та анкетування засвідчили низку найважливіших соціально-психологічних проблем потенційних мігрантів, насамперед виражене незадоволення, песимістичне й депресивне оцінювання свого економічно депривованого актуалгенезу; переживання вираженого психоемоційного дискомфорту; страх наслідків соціально-сімейної депривації; передчуття труднощів спілкування та адаптації з корінним місцевим населенням; невпевненість у власній безпеці; підвищений рівень агресивності, тривожності і фрустрованості.

Потенційні мігранти у своїх інтенціях розраховують на такі ресурси : соціально-родинні (46 %), соціально-економічні (11 %), діяльнісно-кваліфікаційні (29 %), афективні (14 %). Вони схильні дотримуватися таких акультураційних стратегій : стратегія інтеграції (27 %); стратегія сепарації (18 %); стратегія асиміляції (15 %); стратегія маргіналізації (26 %); стратегія самоактуалізації (14 %). Незалежно від орієнтації на різні акультураційні стратегії всі досліджувані відзначають наявність різномодальної тривожності та невизначеного гнітючого стану, який можна позначити як прихована або виражена фрустрованість. Загалом, у потенційних мігрантів помітно проявляється ускладнена афективність, зокрема фрустрованість як гнітючо тривожне очікування невідомості, що зумовлене соціально-економічною депривацією.

Безперечно, потрібно враховувати, що вкрай важливим фактором міграційної превенції та консультивання повинно стати врахування людьми з такими потенційними намірами впливу міграційних процесів на розвиток ксенофобських настроїв в багатьох сучасних розвинених суспільствах [ ]. Типовою реакцією значної кількості приймаючих спільнот постає те, що для більшості їхніх громадян у цілому і для молодого покоління зокрема особливо вираженими і притаманними є здебільшого негативне сприймання мігрантів та дуже складне (іноді ксенофобське, агресивне, сегрегаційне) ставлення до них. Зростання ксенофобії значною мірою корелює з кількістю та інтенсивністю зростання зовнішньої міграції, а також масове формування ксенофобських стереотипів і настановлень молоді від досить часто не найкращих кроскультурних контактів унаслідок наявності негативного досвіду прямого або

опосередкованого спілкування з мігрантами. Так званий адаптаційний «шок інкультурації» до нової спільноти в мігрантів конкурує з не меншим шоківим досвідом, який набувається мешканцями-автохтонами через численні культурологічні, економічні, духовні, релігійні та інші відмінності.

Врахування специфіки сприймання і ставлення до мігрантів повинно б стати потужною перепорою міграційних намірів, оскільки в різних країнах, регіонах країни по-різному ставляться до сприяння або спротиву появі нових громадян (досить часто нелегалів), що зумовлено особливостями соціально-культурних стандартів і досвіду, пов'язаних з історичними традиціями, етнічним темпераментом, національним характером, рівнем релігійної толерантності тощо. По суті, потенційні мігранти можуть мати справу як з консерваторами, що будуть ставитися лояльно, гуманно або більш-менш толерантно, так і з екстремістами, які мають полярні цінності і ставлення до появи «чужинців», що потенційно виступають загрозою їхнім економічним, духовним, теологічним, національно-ідентифікаційним нормам і цінностям. Традиційно виокремлювані найзагальніші функції міграції (прискорювальна, перерозподільвальна, селекційна) у ракурсі вивчення міграційних намірів молодих людей засвідчують перевагу останньої. Оскільки селекційна функція полягає в нерівномірній та нерівнозначній участі в міграційних намірах різних вікових, соціальних, демографічних груп, що призводить до кількісно-якісних змін складу населення різних територій країни, то зауважуємо істотне переважання міграції молоді якраз із Західної України. Насамперед це зумовлено близькістю до кордону з економічно розвиненими країнами європейської спільноти, а також успішним досвідом перших заробітчак, який іррадіюється механізмами наслідування, навіювання та зараження й активізує масовість міграційних намірів і спроб. Потенційні мігранти мають враховувати і перерозподільвальну функцію міграції, яка пов'язана насамперед зі зміною розміщення основних продуктивних сил між окремими територіями країни. Тому перенасичення ринку певної приймаючої країни мігрантами (наприклад, українками-гувернантками в Італії) породжує як ризики економічно невігідніших умов (зниження зарплатні), так і ймовірні зловживання з боку працедавців (психологічне, фізичне, сексуальне насилля, етнічна сегрегація, побутовий булінг тощо). Вважаємо, що для превенції міграційних намірів доцільно зорієнтувати бажаючих покинути свою країну молодих людей на те, що всі три стадії (потенційна міграція, власне міграція, адаптація переселенців до нових умов життя в іншій країні (досить часто як нелегала без прав і захисту)) містять розлоге поле для експлуатації їхнього фізично-духовного потенціалу та загрожують численними психологічними випробуваннями [ ].

### Список літератури:

1. Абрахамсон П. (2001) Соціальна ексклюзія и бедность. *Общественные науки и современность*. № 2. С.158-166.
2. Шмарова Н. (2019) Психологічні особливості фрустрації в людей з міграційними намірами. *Психологічні перспективи*. № 34. С. 278-288.

### ***КРЕАТИВНІ КЛАСТЕРИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ТУРИЗМІ***

**Стафійчук Валентин Іванович**

к.геогр.н., доцент кафедри країнознавства та туризму,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Малиновська Оксана Юріївна**

к.геогр.н., доцент кафедри країнознавства та туризму,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Вперше поняття «креативний кластер» застосував Саймон Еванс у 2006 році, вважаючи його спільнотою творчо орієнтованих підприємців, які взаємодіють на певній території [1]. Креативний кластер може включати як неприбуткові, так і комерційні підприємства, мистецькі, освітні та розважальні центри, майстерні і галереї окремих митців та інші заклади, в яких може відбуватися одночасно виробництво та споживання продуктів креативних індустрій. Діяльність таких підприємств може бути спрямована не лише на розробку творчих та інтелектуальних новацій, а й на відпочинок та розваги. Подібні структури «живляться» різноманітністю та змінами, а тому активно розвиваються у мультикультурних містах, які забезпечують їм сприятливі умови: унікальні місцеві особливості та зв'язок з рештою світу.

Основним чинником, який сприяє розвитку креативних кластерів є розвиток креативних індустрій – галузей, які виникли завдяки індивідуальній креативності, майстерності і таланту та мають потенціал для створення прибутку, робочих місць та розвитку територій шляхом комерційного використання творчих ідей (реклама, архітектура, мистецтво, ремесла, дизайн, мода, кінематограф, музика тощо). Сьогодні лідерами в рівні зайнятості в креативній сфері є Японія (8%), Нідерланди (7,5%), Південна Корея (6,3%). А щодо конкретних міст, то найбільше працівників творчої сфери в Токіо (13%), Лондоні (12%), Сеулі (12%), Мілані (10,1%), Остіні (10%) та Лос-Анджелесі (10%) [2]. Втілення містами принципів креативної економіки та активний розвиток в них креативних індустрій призвів до появи поняття «креативного міста» [3]. У 2004 р. була створена Мережа Креативних Міст ЮНЕСКО (Creative Cities Network - UCCN), до складу якої сьогодні входить 246 міст [4].

За своєю структурою креативний кластер зазвичай об'єднує такі складові: 1) спільноту творчих людей, які потенційно відкриті до співпраці; 2) каталізуюче місце; 3) творче середовище, яке пропонує різноманітність, стимули та свободу вираження поглядів і є рушійною силою свого розвитку; 4) мережу відкритої міжособистісної комунікації та обміну ідеями, що дозволяє плекати унікальність та самобутність учасників кластеру і створювати культурні інновації [5, 6].

Креативні кластери можуть бути вузькоспеціалізовані, галузеві (секторальні) або міжгалузеві. За просторовою локалізацією можна виділити такі види креативних кластерів:

1) творчі спільноти, об'єднані на одній спільній локації (так звані креативні простори, які часто розташовуються в історичних, закинутих індустріальних або спеціально збудованих нових будівлях) – Barcelona Art Factories (Іспанія), мережа «Maisons Folies» (Лілль, Франція) [7, 8];

2) креативні квартали в містах – Newtown Cultural Precinct та The Johannesburg Fashion District (Йоханнесбург, Південна Африка), район Абандойбарра (Більбао, Іспанія), район Banglatown (Лондон, Велика Британія) [9, 10, 11];

3) креативні селища та міста – Katara Cultural Village (Доха, Катар), Львів та Одеса (входять до складу мережі креативних міст ЮНЕСКО) [12];

4) регіональні креативні кластери (об'єднують декілька населених пунктів);

5) віртуальні кластери (творчі спільноти в мережі Інтернет).

Рушійними силами для формування креативних кластерів можуть стати:

1) культурна спадщина (наявність музеїв, культурно-історичних пам'яток, архітектурних та сакральних споруд);

2) певні події (фестивалі, міжнародні виставки, спортивні змагання);

3) етнічний чинник (етнічні квартали, історичні пам'ятки етнічних спільнот);

4) інновації та соціальний капітал (інноваційний місцевий розвиток, громадські та приватні ініціативи).

Широкий пул учасників, їх тісні зв'язки за рахунок відкритості до творчої співпраці та готовність спільно вирішувати адміністративні питання призводить до формування синергетичного ефекту, який позначається на ефективності функціонування кластеру – розвитку його інфраструктури та залученні інвестицій. Створення креативних кластерів дозволяє вирішити ряд проблем розвитку території та здійснити поступовий перехід від ревіталізації депресивної території до створення нової привабливої в економічному сенсі дестинації. В креативних кластерах яскраво проявляється синтез креативної та туристичної складових, оскільки в них є всі можливості для задоволення вимог як місцевих жителів, так і туристів в урізноманітненні свого дозвілля.

Ефективність розвитку та функціонування креативних кластерів як туристичних дестинацій залежить від узгодженої співпраці та координації дій трьох складових:

1) creative hardware landscape – фізичний міський ландшафт (інфраструктура, креативні простори, заклади культури тощо);

2) creative software landscape – створення творчої атмосфери, моди, якості життя, через просування різноманіття (фестивалі, свята тощо);

3) creative orgware – організаційний аспект, пов'язаний із галузями, індустріями, кластерами, політикою та урядом [13].

Щодо формування креативних кластерів в Україні, то розвиваються вони в основному у великих містах (Київ, Львів, Одеса, Дніпро, Харків, Івано-

Франківськ, Тернопіль) на базі коворкінгів, креативних просторів і творчих майстерень, та поки що мають вигляд креативних хабів. Прикладами таких хабів можуть бути: Арт-завод «Платформа», IZONE, «Нижньоюрківська 31», Арт-платформа «Острів», «Довженко-центр» (Київ), «ReZavod», «Jam Factory Art Center», «Львівський кластер розвитку освіти і креативності», «LemStation», «!FESTrepublic» (Львів), «Центральний креативний кластер», «Індустріальний креативний кластер», «Пространство», Арт-кластер «SiniY Crab», «Мост Центр» (Одеса), «Промприлад. Реновація» (Івано-Франківськ), «Мистецький кластер» (Тернопіль) та ін.

Сьогодні багато туристів прагнуть використовувати час відпустки для саморозвитку та навчання, бажають познайомитись з культурою зсередини і зустрітись з реальними творчими людьми та випробувати їх повсякденне життя. Одним із ефективних способів досягнення цього є вивчення ремесла або навичок безпосередньо від місцевих майстрів. Креативний туризм пропонує відвідувачам можливість розвивати свій творчий потенціал через участь в різноманітних курсах або майстер-класах, вивчати творчий досвід, характерний для туристичної дестинації. Така активна участь туриста у творчому житті туристичної дестинації поглиблює враження та викликає бажання залишатися довше в місці призначення, а спілкування з місцевими жителями та розвиток значущих відносин з місцевою громадою підвищує ймовірність повторних візитів. Зі свого боку, креативні індустрії впливають на туризм через створення унікальної творчої атмосфери, яка породжує потребу туристів у саморозвитку, створює прямий зв'язок між культурою туриста та населенням приймаючої дестинації, сприяє оновленню існуючих туристичних продуктів [14, 15].

Залученню креативних кластерів до співпраці з туристичним бізнесом сприяють: розвиток концептуальних закладів розміщення та харчування на території кластеру; включення відвідання креативних кластерів до туристичних маршрутів; створення карт та путівників, де креативні кластери включені до числа туристичних дестинацій; розробка маршрутів креативного туризму; включення креативних кластерів до програми просування туристичного іміджу території.

#### Список літератури:

1. Evans S. Creative clusters: key concepts // Retrieved December. – 2016. – Т. 27. – С. 20.
2. Creative industries employment % [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.worldcitiescultureforum.com/data/creative-industries-employment> (06.12.2018)
3. The Creative City [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://www.reading.ac.uk/PeBBu/state\\_of\\_art/urban\\_approaches/creative\\_city/creative\\_city.htm](http://www.reading.ac.uk/PeBBu/state_of_art/urban_approaches/creative_city/creative_city.htm)
4. Creative Cities Network <https://en.unesco.org/creative-cities/>

5. De Propris L., Hypponen L. 11. Creative Clusters and Governance: The Dominance of the Hollywood Film Cluster // Creative cities, cultural clusters and local economic development. – 2008. – С. 258.
6. Frey O. Creativity of places as a resource for cultural tourism // Enhancing the city. – Springer, Dordrecht, 2009. – С. 135-154.
7. Culture for cities and regions – For further inspiration: 70 cases from cities & regions [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://www.cultureforcitiesandregions.eu/culture/Library/Catalogue\\_practices\\_cfc](http://www.cultureforcitiesandregions.eu/culture/Library/Catalogue_practices_cfc)
8. Les maisons Folie [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://maisonsfolie.lille.fr/les-maisons-folie>
9. Fashion District [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://www.joburg.org.za/departments\\_/Pages/MOEs/jda/Fashion-District.aspx](https://www.joburg.org.za/departments_/Pages/MOEs/jda/Fashion-District.aspx)
10. Alvarez M. D., Sepe M., Di Trapani G. Cultural tourism and creative regeneration: two case studies // International journal of culture, tourism and hospitality research. – 2010.
11. Lopez G. ‘The Guggenheim effect: positive transformations for the city of Bilbao? // Euroculture International Programme paper, available at: [www.euroculturemaster.org](http://www.euroculturemaster.org). – 2006.
12. Katara Cultural Village / <https://www.katara.net/en>
13. Sinatra F. et al. Identifying Creative Urban Landscape towards Creative Tourism in Bandung: A Preliminary Study // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2017. – Т. 91. – №. 1. – С. 12-26.
14. Richards G., Raymond C. Creative tourism // ATLAS news. – 2000. – Т. 23. – №. 8. – С. 16-20.
15. Richards G. Creative tourism and cultural events // 2nd Forum on UNESCO Creative Cities Network Icheon, Republic of Korea. – 2010. – Т. 21.

### **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМБІНОВАНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Кунда Неоніла Тарасівна,**

кандидат технічних наук, доцент, професор  
кафедри міжнародних перевезень та митного контролю

**Погребна Єва Валентинівна**

студент факультету транспортних та інформаційних технологій,  
Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

Розвиток комбінованих перевезень є перспективним напрямом розбудови транспортної системи України, оскільки це дає можливість збільшити обсяги перевезень її територією, сприяючи розвитку мережі існуючих транспортних коридорів, інтеграції транспортної інфраструктури України до світової транспортної системи та підвищенню конкурентоспроможності країни на світовому ринку транспортних послуг.

Згідно з рекомендаціями КВТ ЄЕК ООН комбіновані перевезення визначаються як різновид інтермодальних перевезень, в межах яких значна частина рейсу припадає на залізничний, внутрішній річковий або морський транспорт, а початковий і кінцевий відрізок шляху виконується автомобільним транспортом та є максимально коротким. Перспективність розвитку цього виду перевезень пов'язана з необхідністю розвантаження автошляхів й охорони довкілля. За класифікацією, до комбінованого транспорту відносять:

- контейнерні перевезення — перевезення контейнерів, а також знімних кузовів;
- бімодальні перевезення — перевезення за допомогою спеціальних напівпричепів, пристосованих до експлуатації як на автомагістралях, так і на залізницях;
- контрейлерні перевезення — перевезення великотоннажних автопоїздів (тягачів з напівпричепами та автомобілів з причепами), а також окремих напівпричепів.

Так, у напрямках, які характеризуються значними та постійними вантажопотоками, організовуються перевезення вантажів у складі поїздів комбінованого транспорту. Яскравим прикладом є потяг «Вікінг» - спільний проект залізниць Литви, Білорусі, України, стивідорних компаній і портів Клайпеда, Чорноморськ та Одеса [1]. Потяг курсує з 2003 р. у рамках транспортного коридору «Північ – Південь» і зарекомендував себе як брендовий продукт зі своїм ім'ям, тарифною політикою та сервісом. Обсяги перевезень контейнерів у січні 2020 р. збільшилися на 21% у порівнянні з аналогічним періодом 2019 р.

У 2019 році збільшено обсяги експортних перевезень вантажів залізницею. Експортні перевезення зернових збільшились на 30 % проти рівня 2018 року, залізної і марганцевої руди – на 10 %. 26 нових контейнерних поїздів перевезли на 70% більше контейнерних одиниць, ніж у 2018 [2].

Морський транспорт використовується при здійсненні автомобільно-поромних та залізнично-поромних перевезень. Так, за підсумками 2019 року морські порти України збільшили обсяги перевалки вантажів на 18,4% та вийшли на рекордні показники. Річний обсяг перевалки вантажів 13 діючих портів вперше перевищив 160 млн тонн. Це на 25 млн тонн більше, ніж за весь 2018 рік. Зафіксовані максимальні показники перевалки зернових вантажів та руди. Всього за 2019 рік морські порти України обробили 11 850 суден, що на 196 суден або 1,7% більше, ніж у 2019 році [3].

Аналізуючи проміжні показники поточного 2020 року, можна стверджувати, що тенденція до збільшення обсягів перевезень зберігається і на даний момент.

Розглянемо особливості виконання міжнародних комбінованих перевезень на прикладі діяльності вітчизняного приватного підприємства.

Основна спеціалізація компанії: надавати експедиторські послуги при перевезеннях в міжнародному сполученні, у тому числі організувати комбіновані перевезення вантажів з використанням автомобільного, залізничного та морського видів транспорту. Основними напрямками перевезень є країни Західної Європи, СНД, Балтії. На підставі звітно-облікової інформації можна оцінити основні показники діяльності підприємства за останні 5 повних років.

Так, найчастішими маршрутами перевезень у вищезгаданих напрямках можна назвати маршрути: Київ-Москва, Київ-Мінськ, Київ-Варшава, а також перевезення в інших напрямках (рис. 1).

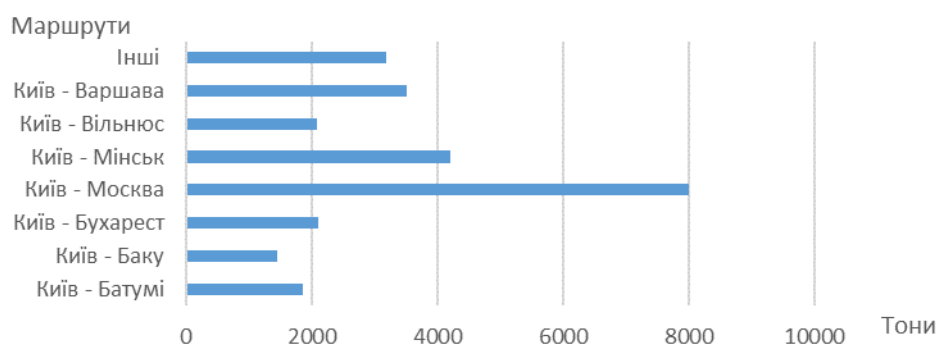


Рисунок 1. Основні маршрути та обсяги перевезень на них за 2019 рік

Статистичні дані, представлені на рис. 2, свідчать про те, що кількість перевезених підприємством контейнерів поступово зростає. Так, різниця між кількістю перевезених контейнерів у 2015 році порівняно з 2019 складає більше 400 TEU та зросла більш ніж у 3,5 рази.



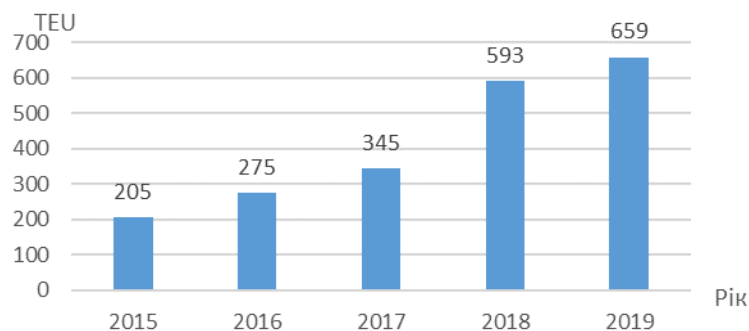


Рисунок 2. Кількість перевезених контейнерів за 2015-2019 роки

Слід вказати, що найбільшу кількість контейнерів підприємство перевезло морським транспортом, автомобільним - майже вдвоє менше та ще менше залізничним транспортом (рис. 3). За поточною звітно-обліковою інформацією підприємство продовжує нарощувати обсяги комбінованих перевезень.

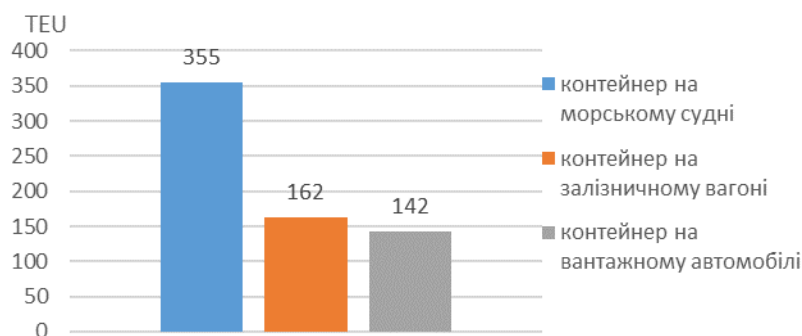


Рисунок 3. Обсяги перевезень вантажів контейнерами за різними видами транспорту за 2019 рік

Як правило, основні проблеми для перевізників пов'язані із затримкою при перетині кордону. Так, затримка вантажів на кордонах у зв'язку з переходом з вітчизняної колії (1520 мм) на європейську (1435 мм) складає приблизно 2 доби, що відповідає тривалості середнього рейсу автомобіля Європою. Окрім цього, тарифи на комбіновані перевезення іноді можуть бути дорожчими за перевезення автомобільним транспортом.

Проте нерідко перевізники отримують допомогу на кордоні – так, у випадках, коли підприємство не впевнене, під яким кодом ввозити вантаж в іноземну країну, його представник (брокер) може зв'язатись з митницею перетину іншої держави і проконсультуватися, за яким кодом товару ЗЕД зазвичай пропускають подібні товари в іноземну країну. Таким чином підприємство уникає додаткових перевірок безпосередньо на самому кордоні, а отже і простоїв.

Можна констатувати, що розвиток комбінованих перевезень на підприємстві визначається попитом на вказані перевезення, їх обсягами, товарною номенклатурою, умовами поставки та маршрутами транспортування. Для компанії система комбінованих перевезень є більш складною з точки зору комерційно-правових, фінансово-економічних, організаційних і технічних

питань транспортної інфраструктури. Але в той же час має ряд переваг, серед яких раціональне використання транспортних потужностей компанії, скорочення часу, необхідного на транспортування вантажу, підвищення надійності і безпеки.

Для подальшого зростання підприємств подібного профілю, для вирішення проблем, що стримують розвиток комбінованих перевезень, нагальною необхідністю є розв'язання на державному рівні ряд завдань, серед яких:

- створення правового підґрунтя для розвитку змішаних (комбінованих) перевезень та їх інтеграції з європейською мультимодальною мережею (TEN-T);
- підвищення конкурентоспроможності українських портів з метою залучення додаткових обсягів вантажів;
- підготовка необхідної технічної, організаційної, технологічної та правової бази для спрощення митних процедур;
- здійснення підготовки високопрофесійних фахівців в Україні у сфері організації комбінованих та мультимодальних перевезень [4].

Актуальність таких ініціатив зумовлена новітніми реформами в державі: пріоритетністю зовнішньоекономічної діяльності в напрямку ЄС та розширенням приватного сектору в сфері транспортного бізнесу.

#### Список літератури

1. Кунда Н. Т. Організація міжнародних автомобільних перевезень. Навч. посібник для студентів напрясу «Транспортні технології» вищих навчальних закладів. – К.: ВД «Слово», 2010. – 457 с.
2. Морські порти України та Одеської області: підсумки 2019 року - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://morhoz.odessa.gov.ua/morski-porty-ukrayiny-ta-odeskoyi-oblasti-pidsumky-2019-roku/>
3. Показники транспортної галузі у 2019 році - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/news/31589.html>
4. Аналіз розвитку мультимодальних (комбінованих) перевезень в Україні - [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://publications.ntu.edu.ua/problems\\_of\\_transport/PT\\_09\\_2012/056-060](http://publications.ntu.edu.ua/problems_of_transport/PT_09_2012/056-060)

**КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕДУР СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ СИСТЕМИ  
«ПОВІТРЯНИЙ КОРАБЕЛЬ – ОПЕРАТОР – НАЗЕМНЕ  
ОБСЛУГОВУВАННЯ – ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА АВТОМАТИЗОВАНА  
СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ – ЗОВНІШНЄ  
СЕРЕДОВИЩЕ – ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ»**

**Шевчук Д. О.,**

Д.Т.Н., С.Н.С.,

завідувач кафедри організації авіаційних перевезень  
Факультету транспорту, менеджменту і логістики  
Національного авіаційного університету  
orcid.org/0000-0001-9911-7214

**Мединський Д. В.**

аспірант

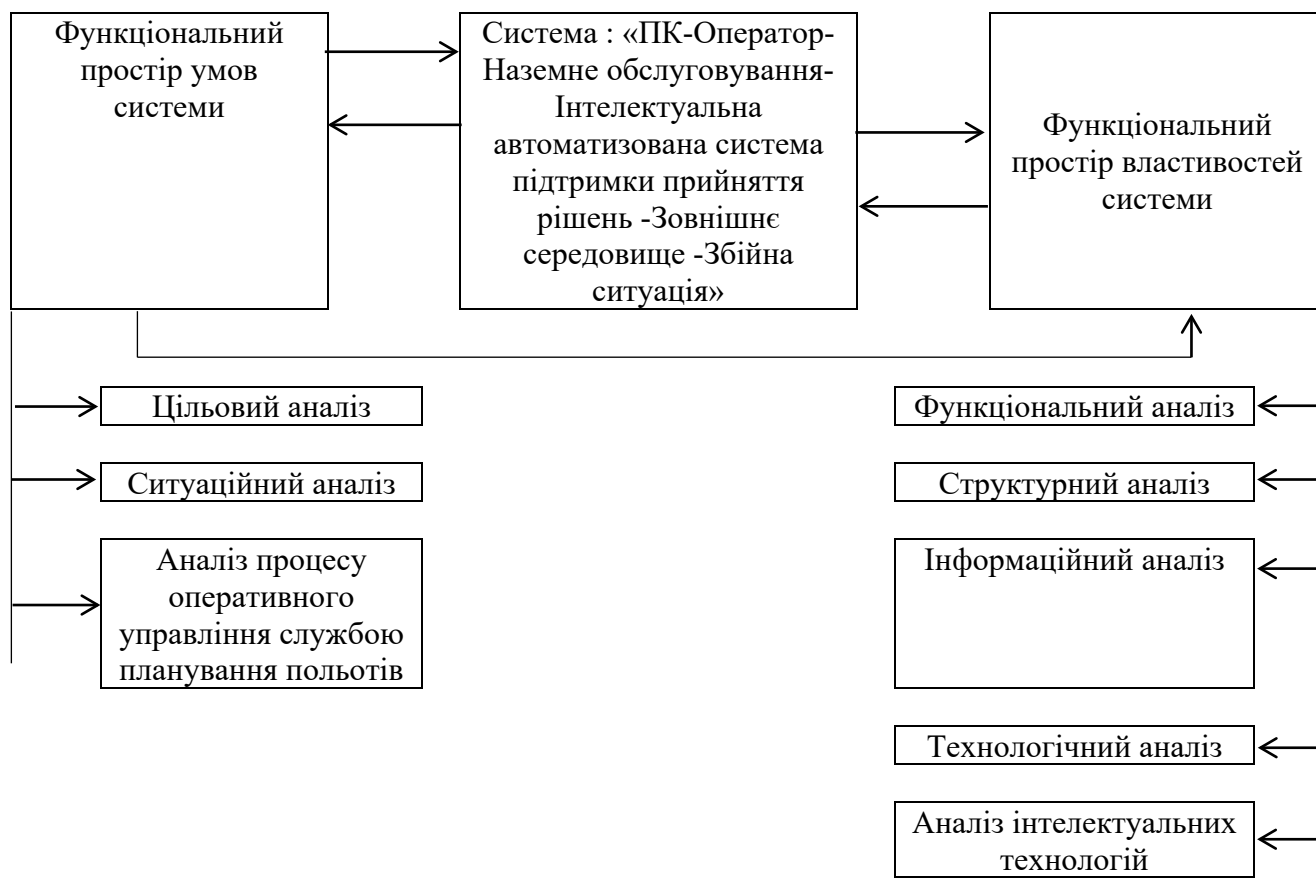
кафедри організації авіаційних перевезень  
Факультету транспорту, менеджменту і логістики  
Національного авіаційного університету  
orcid.org/0000-0002-8081-8712

Для вирішення завдань автоматизації процесів наземного обслуговування повітряних кораблів виникла проблема у забезпеченні прийнятті рішень спрямованих на забезпечення регулярності польотів в умовах виникнення збійної ситуації.[1]. Особливість вирішення прикладних системних завдань наземного обслуговування повітряних кораблів визначають багато факторів. Серед них потрібно виокремити фактори зовнішніх впливів та внутрішніх процесів, технологічний час обслуговування літака в місцях стоянки перед вильотом та після прильоту, ризик прийняття неправильного рішення, що призведе до відхилення добового плану польотів.[2]. Звідси вбачаємо практичну доцільність пошуку нових методів до автоматизації процесів прийняття рішень оператором з урахуванням особливостей функціонування систем різного призначення для виконання наземного обслуговування повітряних кораблів.

Під час розв'язання цих завдань необхідно враховувати, що результативність функціонування інтелектуальної автоматизованої системи підтримки прийняття рішень (ІАСППР) та можливість виникнення збійної ситуації безпосередньо залежить від алгоритму дій оператора.[3]. Тому було б доцільно розглянути збійну ситуацію з позиції системного аналізу, тобто спочатку визначити завдання системи «ПК-ОПЕРАТОР-НО-ІАСППР-ЗС-ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ», а далі, провівши її агрегацію, проаналізувати технологічні процеси наземного обслуговування ПК, дії оператора, що планує та управляє технологічними процесами наземного обслуговування повітряних кораблів (НОПК), особливості функціонування ІАСППР, вплив зовнішніх чинників, а також процес розвитку збійної ситуації в аеропорту.

Такий підхід дозволить об'єктивно оцінити ситуацію, що склалася в

аеропорту, і сформувані необхідні дії при прийнятті рішень для відновлення технологічної роботи в умовах збійної ситуації та скорочення часу виходу з неї. Узгодження елементів запропонованої системи має бути системним і враховувати цілі наземного обслуговування ПК, наявний час розвитку збійної ситуації, очікувані результати в діях оператора, а також достовірність отриманої інформації про розвиток збійної ситуації. (Рис.1).



**Рис.1. Схема системної формалізації структури: «ПК-ОПЕРАТОР-НАЗЕМНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ-ІАСПР-ЗС-ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ»**

Визначимо процедуру системного аналізу структури: «ПК-ОПЕРАТОР-НАЗЕМНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ-ІАСПР-ЗС-ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ» (Рис. 1).

Цільовий аналіз – визначення оптимальних цілей наземного обслуговування ПК з урахуванням коригування добового плану польотів, функціонування інтелектуальної автоматизованої системи підтримки прийняття рішень, зовнішнього середовища, а також процесу розвитку збійної ситуації.

Ситуаційний аналіз – виявлення нових типових, збійних ситуацій, що склалися при наземному обслуговуванні повітряних кораблів, їх характеристик, які визначають негативний вплив на функціонування складної системи аеропорту.

Інформаційний аналіз – визначення обсягу, повноти, достовірності та інших показників інформації про процеси наземного обслуговування ПК.

Аналіз якості оперативного управління системами - виявлення оптимальних методів реорганізації процесу керування процесами наземного обслуговування ПК до кількісного визначення рівня дефіциту інформації про процес розвитку збійної ситуації в місцях технологічного обслуговування ПК та достовірності отриманої інформації, що надходить до оператора, про перехід ситуації з одного стану в інший.

Функціональний аналіз – визначення допустимих комплексів ресурсів аеропорту для забезпечення виконання служби плану польотів і відновлення характеристик авіатранспортної системи. та функціональних можливостей ПК для відновлення керованості та стійкості в умовах виникнення і розвитку збійної ситуації в місцях стоянки.

Структурний аналіз – визначення та врахування структурних взаємозв'язків складових елементів системи аеропорту та оцінювання їх сукупного впливу на рівень регулярності польотів.

Аналіз інтелектуальних технологій – аналіз можливості використання інтелектуальних технологій для формування однозначної, своєчасної підказки оператору в умовах дії невизначеності.

Аналіз процесу оперативного управління службою планування польотів – виявлення та використання оптимальних методів реорганізації процесу управління технологією наземного обслуговування ПК в умовах виникнення і розвитку збійної ситуації в аеропорту.

Технологічний аналіз – визначення методів технологічного обслуговування ПК в місцях стоянки з урахуванням комплексу заходів спрямованих на дотримання виконання технологічних робіт з метою убезпечення та забезпечення регулярності плану польотів.

Взаємозв'язок запропонованих процедур системного аналізу визначається цілями та особливостями взаємозв'язку елементів досліджуваної системи: «ПК-ОПЕРАТОР-НОПК-ІАСППР-ЗС-ЗБІЙНА СИТУАЦІЯ», а також прогнозування можливостей ІАСППР щодо відновлення керованості ПК при збійних ситуаціях в аеропорту.

По-перше, для більш детального аналізу процесу розвитку збійної ситуації в часі і формування необхідних управлінських рішень оператора з метою забезпечення виконання добового плану потрібно визначити внесок кожного елемента системи. По-друге, провести імплікацію системи та оцінки якості її функціонування у цілому.

### Список літератури

1. Бабак В.П. Безпека авіації. – К. : «Техніка», 2004. – 583 с.
2. Смирнов Н.Н. Техническая эксплуатация летательных аппаратов: учебник / Н.Н. Смирнов, В.Г. Воробьев, В. Г. Константинов. – М.: Транспорт, 1990. – 418 с.
3. Шевчук Д. О. Алгоритм функціонування аеропортових служб в збійних ситуаціях / Д. О. Шевчук, А.М. Васил'єв // Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Політ-2012»: Тези, 4-5 квітня 2012. – К. : НАУ, 2012. – С. 468.

## Technical sciences

### ***POSSIBLE THREAT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SCOPE OF WORK***

**Chuyeva Sofya**

student,

Kharkiv National University of Radioelectronics

For the past five years mankind has increasingly enhanced availability of artificial intelligence in different spheres ranging from everyday life and ending with complex technological processes on manufactures. So, the issue then, would it be possible to substitute major part of workers around the world or all of them with automated machines in the nearest future?

To start with, substantial number of scientists from various universities have been investigating pros and cons of AI and points of view are extremely opposite.

For instance, Nick Lane, a professor at University College London and principal scientist Nokia Bell Labs, predicts that lots of “smart things” will surround humanity year by year and make lives easier. As an example, he says that if earlier the sensor built into the wall could only realize that someone passed by, then in future he will determine person’s behavior, whether he is a threat to himself or other people. It will alert the police in case of danger and safe humans from terrorist attacks. So, such invention would be a breakthrough but still need a person in charge.[1]

On the other hand, the researches from the University of Oxford have calculated that about 35% of current jobs in Britain are already under high risk of full computerization in the next 20 years as it is obviously more profitable to have a robot with a screwdriver instead of at least 50 workers on factory. It is meant to be an electric subway train driver or electric traffic controller instead of real people as well. [2]

While on the subject of professions, a huge amount of them would still require human’s presence. As an example, three years ago The Financial Times ran an experiment, by simultaneously tasking with writing a text by a profile correspondent and a clever program named Emma. The editor of this newspaper had to read both articles and guess which of two notes the journalist was behind, and which was computer. It turned out that Emma generated a text based on the unemployment rate in Britain in 12 minutes. Moreover, the program had analyzed the situation which was in 2016 and suggested how possible Brexit could change that environment. While journalist spent about half an hour for this topic. But there was important remark, Emma’s article was written in a quite clumsy language, which is killing the whole fundamental part of this profession, and it was full of numbers, while the main thing that journalists are trying to do is choose only really essential numbers. [3]

Also, there already have been implemented a lot of machines which help doctors starting from blood test and ending with cancer investigation but what they cannot provide is existence of empathy.[4] AI can flip through a million psychology

textbooks in seconds and then tell you all the symptoms and treatments for depression. But only a person can read the state in the face. This is the so-called emotional intelligence, which AI simply does not have. And it never will. Our ability to instantly respond to a problem with creative solutions and empathy is unmatched and cannot be realized on any computer in the world. Due to this, there is a tiny chance that psychotherapists will lose their jobs. Same things can be said about teachers because they are precious not just as transmitter of information to students but also as empathic person, who is capable of giving advices based on experience.[5]

To sum up, artificial intelligence may indeed remove some jobs in future but most of them would need a human, so machines would perform as a valuable tool, for example, for HRs, who will get rid of repetitive and boring actions such as sorting resumes or scheduling appointments and interviews.[6] They would spend their energy on developing relationships with better candidates and more careful selection.

### References

1. Ksenia Gogitidze, 2017, "AI- a threat or a helper for humanity?" URL: <https://www.bbc.com/russian/features-38931070>
2. Oleg Antonenko, 2015, "Is artificial intelligence threatening human?" URL: [https://www.bbc.com/russian/science/2015/09/150914\\_5floor\\_ai](https://www.bbc.com/russian/science/2015/09/150914_5floor_ai)
3. Tim Harford, 2017, "Should we be afraid of a robotic invasion?" URL: <https://www.bbc.com/russian/features-39620635>
4. ForPost, 2018, "Can new technologies replace teachers?" URL: <https://tech.sevastopol.su/obzori/smogut-li-novye-tehnologii-zamenit-uchitelej/>
5. Thomas Franklin, 2018, "5 reasons why AI cannot replace humans, it will make us superhuman " URL: <https://hackernoon.com/5-reasons-ai-wont-replace-humans-it-will-make-us-superhuman-413c499e1e68>
6. Builtin, 2018, "How does artificial intelligence work?" URL: <https://builtin.com/artificial-intelligence>

***METHOD OF FORMALIZATION OF THE ROUTE PLANNING  
DESCRIPTION OF UNMANNED AIRCRAFT UNDER CONDITIONS OF  
UNCERTAINTY***

**Dudko Maryna,**

research Associate

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

**Blashchuk Svitlana,**

Candidate of Technical Sciences

Senior Research Associate

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

**Kryvonozhko Anatolii**

research Associate

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

Today, there is a constant threat to Ukrainian statehood from the Russian Federation, so it is necessary to find a quick and effective solution to daily defense problems. This can be done through theoretical and methodological analysis of modern armed conflicts, the study and generalization of world experience in countering the military threat.

The most important task of the command in the defensive nature of military doctrine is the constant monitoring of the enemy, which should ensure a timely and organized transitioning of troops from peacetime to martial law.

The Armed Forces must be prepared to repel enemy aggression by conducting defensive operations, with intelligence playing a very important role.

Air reconnaissance is one of the most important conditions for the success of combat operations in aviation and other types of troops. The main task of air reconnaissance is to provide command of troops and headquarters with complete and reliable information about the enemy.

Criteria for the effectiveness of the route planning of the reconnaissance unmanned aerial vehicle (UAV) of the tactical unit are determined by: the task of the senior staff; the capabilities of the enemy to disrupt the reconnaissance mission; time parameters of mission planning and (or) execution; parameters that determine the technical capabilities of the UAV.

The use of UAVs in different conditions, features of the flight capabilities of the UAV, the quality and quantity of means of defeating the enemy provides a large number of flight route options, which makes it difficult to decide on the optimal flight path of the UAV.

Experience with the practical application of UAVs shows that the requirements for reconnaissance tasks, the influence of external factors, the most important objects for the flight can contradict each other, creating uncertainty in giving priority to any of them during planning.



Therefore, the development of recommendations for planning the flight routes of reconnaissance UAVs at the planning stage of air reconnaissance is an urgent task.

Within the research subject area, as usual, the factors influencing route planning have indistinct (blurred) boundaries, and for some elements of the interval it is impossible to state with full confidence that these elements belong unambiguously to the interval.

At the same time, some parameters of the area of special attention, the bandwidth of the exploration, external factors are traditionally set in the form of linguistic rather than numerical values. The data presented in this way are formalized, as a rule, using the mathematical apparatus of fuzzy sets.

Development of a method for formalizing knowledge about the UAV flight planning process based on interval fuzzy sets of type 2 at the stage of preparation for air reconnaissance in conditions of uncertainty, considering factors that characterize the tactical conditions of the reconnaissance mission.

From a mathematical point of view, the problem of formalizing knowledge about the UAV flight route planning process during preparation for air reconnaissance can be presented as a formalized representation of individual predictive factors considering tactical reconnaissance conditions (frontier boundaries for reconnaissance, bandwidth reconnaissance, the number of air defense means), and the influence of the external environment on the flight range of the UAV (altitude, the speed of the accompanying or headwind, the speed of the UAV, air temperature).

Replacing interval values with averages significantly reduces the probability of predictive results, as increasing the detail of assumptions about the operational construction of the enemy, without sufficient grounds, increases the likelihood that the predictive result will differ from the actual situation during air reconnaissance.

It is proposed to formalize knowledge about the process of flight route planning using triangular fuzzy numbers and trapezoidal fuzzy intervals, the feasibility of which is due, firstly, the simplicity of operations on them, and secondly, the possibility of their visual graphical interpretation.

Thus, the method of formalizing knowledge about the process of UAV flight planning based on interval fuzzy sets of type 2 includes the following main stages:

- presentation of factors that take into account tactical conditions of air reconnaissance, the influence of the external environment on the range of the UAV in the form of determining the linguistic variable for each predicted variant;

- formation of the area of linguistic variable used to describe the tactical conditions of air reconnaissance and the impact of the external environment on the range of UAVs;

- formation for each linguistic variable of the term set, as elements of which use the name of the fuzzy variable, describing the linguistic meanings of the tactical conditions of air reconnaissance, the impact of the external environment on the range of the UAV;

- description of UAV flight routes for each possible variant of the combat order, the impact of the external environment;

-formation from the set of the most important objects of air reconnaissance of the most significant ground objects on the basis of an estimation of a degree of non-dominance of elements;

-presentation of variants of the combat order, the influence of the external environment on the route of the UAV, the appropriate flight route of the UAV in the form of fuzzy production rules, where as an antecedent and a consequential use vague linguistic statements.

For the task of planning the flight route of the UAV at the stage of air reconnaissance planning, it is advisable to use heuristic methods that seek solutions in some subspace of possible acceptable solutions and they are the best in terms of practice and experience, in air reconnaissance.

The values of individual predicted factors should be represented using the mathematical apparatus of fuzzy sets. The developed method of formalization of knowledge about the UAV flight planning process on the basis of interval fuzzy sets of type 2 allows to formalize the factors that take into account the tactical conditions of air reconnaissance, the impact of the environment on the UAV flight range in the form of linguistic and interval-estimated parameters.

Thus, the described problem is important for science and practice, remains relevant and needs to be solved.

**FORMATION FEATURES OF TITANIUM BORIDES AND TITANIUM  
CARBIDES AT HARDFACING BY FLUX-CORED ARC WELDING  
CONTAINING A REACTION MIXTURE OF B<sub>4</sub>C/TI**

**Ivanov Olexandr**

Ph.D. student

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

Flux-cored arc welding (FCAW) has some advantages and is perspective and universal method among other methods, such as laser cladding [1] and synthesis [2]. It is simple and does not need an expensive equipment. Also, with the changing of correlation between the elements in initial powder, some phase formation processes can be easily predicted and calculated.

Systems, based on Fe-Ti-B-C is more perspective than systems based on Cr due to formation of more fine-grained structures [3], and based on W due to less price of initial components.

It was established [3], that using pure metal powders leads to “*in-situ*” formation synthesis during FCAW, which provides phase formation of TiB<sub>2</sub> and TiC. Calculation of temperature dependence using JMatPro software of Fe-Ti-B-C system shown in Fig. 1.

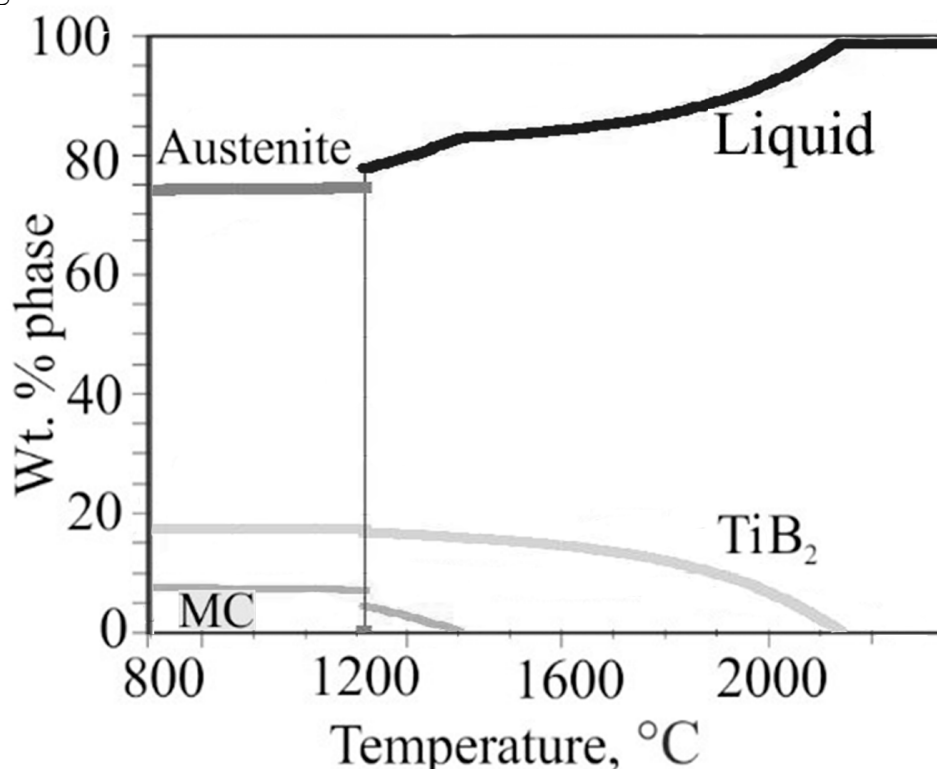


Figure 1. Temperature dependence of equilibrium phase amount in Fe-Ti-B-C system.

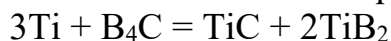
Technical information of initial components shown in table. 1.

Table 1.

Technical information of initial components

Component	Grade	Standard	Particle size, $\mu\text{m}$
Titanium	PTM-1	TU 14-22-57-92	200
Boron carbide	2V	ISO 9001:2008	20

Initial components were mixed in accordance with equation:



Material of electrodes sheet was low carbon 08 kp steel (GOST 503-81). The filling coefficient of electrodes was approximately 25 %.

Results of scanning electron microscopy (SEM) and energy dispersion X-ray spectroscopy (EDS) are shown on Fig.2 and Fig.3, accordingly.

Microstructure of hardfacing consist of different phases. Dark hexagonal-shaped particles with high content of boron and titanium (Fig. 2). This phase can be matched as  $\text{TiB}_2$ . Smaller particles of gray phase are partially penetrated into  $\text{TiB}_2$  grains, can be matched as  $\text{TiC}$ . These two phases are uniformly distributed in the Fe-rich matrix. Such structure can be described as fine-grained. Hardness of the hardfacing is 84 HRA.

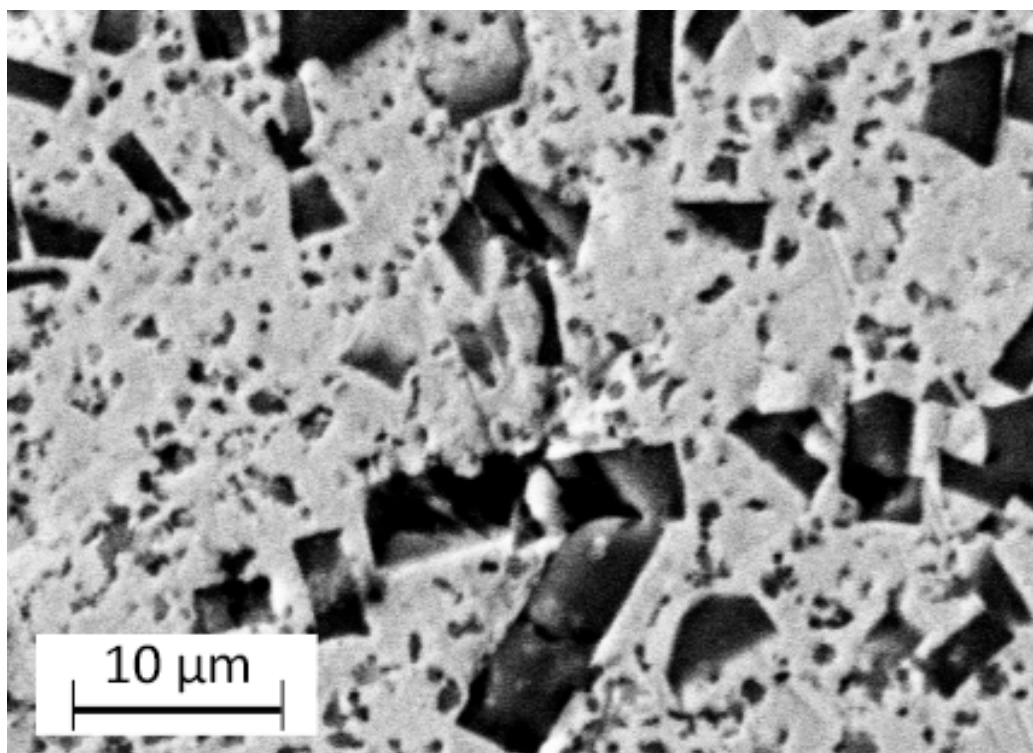


Figure 1. SEM analysis of hardfacing.

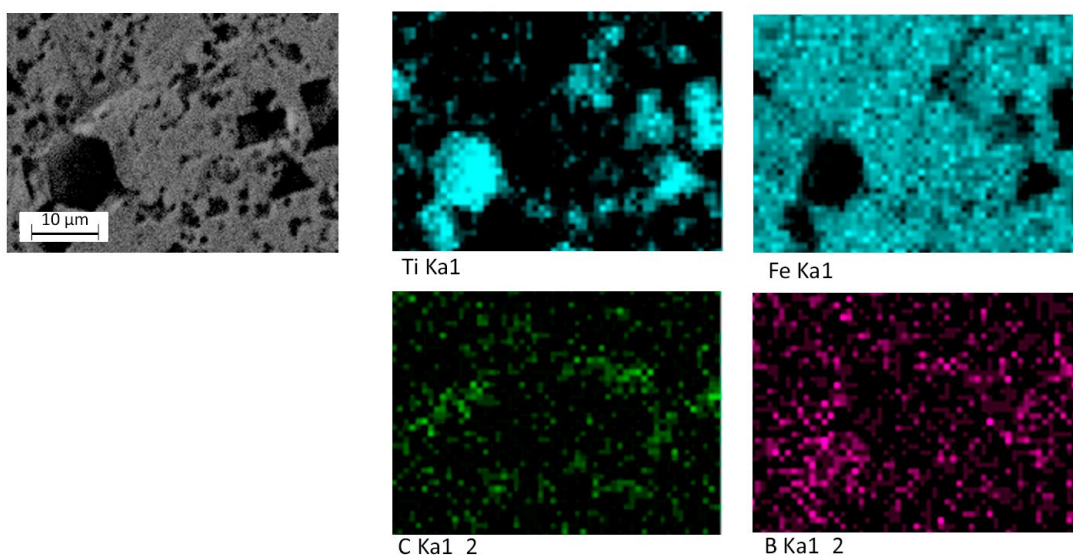


Figure 1. EDS analysis of hardfacing.

### References:

9. M. Zhang, S. X. Luo, S. S. Liu, X. H. Wang, "Effect of Molybdenum on the Wear Properties of (Ti,Mo)C-TiB<sub>2</sub>-Mo<sub>2</sub>B Particles Reinforced Fe-Based Laser Cladding Composite Coatings" *Journal of Tribology*, vol. 140, no. 5, 2018.
10. A. S. Namini, M. S. Asl, S.A. Delbari, "Influence of Sintering Temperature on Microstructure and Mechanical Properties of Ti-Mo-B<sub>4</sub>C Composites" *Metals and Materials International*, 2019.
11. O. Ivanov, P. Prysyazhnyuk, D. Lutsak, O. Matviienkiv, V. Aulin, "Improvement of Abrasion Resistance of Production Equipment Wear Parts by Hardfacing with Flux-cored Wires Containing Boron Carbide/Metal Powder Reaction Mixtures" *Management Systems in Production Engineering*, vol. 28, no. 3, pp. 178-183, 2020.

***CLINICAL INFORMATION PROCESSING BLOCK OF THE  
BIOTECHNOLOGICAL SYSTEM FOR LATENT DIABETES MELLITUS  
TYPE 2 DETECTING***

**Lapta Stanislav,**  
Ph.D., Associate Professor  
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

**Lapta Sergey,**  
Ph.D., Professor  
Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

**Solovyova Olga**  
Ph.D., Associate Professor  
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

In this article it is proposed the block for processing clinical information of the biotechnological system (BTS), intended for mass screening of the population for Diabetes mellitus type 2 (DM2) and the detection of its latent form - Prediabetes. This BTS has a traditional structure, consisting of biological elements (patient and doctor), standard technical elements and the original block for processing clinical information, combined into a single functional system [1].

The current wide, increasing spreading of DM2, which has a long latent period with the development of its late dangerous vascular and neurological complications, called non-infectious pan-epidemic, requires the development of equally massive effective means of its diagnostics. It is known that at present, despite numerous attempts of physicians, engineers, and mathematicians to develop objective methods for diagnosing the Prediabetes for their automatization in the form of an appropriate BPS, the most trustworthy and effective way of its revealing, it remains the expert method. It consists in the analysis by an expert – endocrinologist, based on his extensive previous clinical experience of the glycemic data of the patient's oral glucose tolerance test (OGTT). In order to be able to use this method in mass diagnostic measures in the form of BTS for detecting Prediabetes, it was necessary to develop the mathematical model of the intellectual activity of an expert-doctor in his diagnostics, which until recently could not be done.

In the course of time it was realized that the glycemic level  $g$  is an unsatisfactory diagnostic parameter of the patient's condition, and the differentiation of these conditions according to it has relative character. Therefore, at present, the Norma, Prediabetes and explicit DM2 states according to the latest recommendations of the World Health Organization in 2006 (WHO-06) are identified by non-intersecting glycemic intervals on an empty stomach only, although sometimes glycemic values at 120 min of OGTT are added to them [3].

Further, the researchers tried to find out the logic of the intellectual activity of the expert-endocrinologist, to develop its algorithm and the mathematical model in the

form of various algebraic formulas for the mathematical processing of OGTT clinical data [2]. These formulas of Rafalsky, Baudouin-Frank, Baudouin-Pokrovsky, Antomonov and the criteria for revealing Prediabetes by them in the form of inequalities are given in Table. 1. However, the diagnostic effectiveness of these formulas was unsatisfactory, although it is possible that endocrinologists are somehow guided by them in their work.

Table 1.  
Criterion of Rafalsky, Baudouin-Frank, Baudouin-Pokrovsky, Antomonov  
Formula for processing Prediabet

<b>№</b>	<b>Criteria</b>	<b>Formula for processing</b>	<b>Prediabetes</b>
1.	Rafalsky	$k_R = g_{120} / g_0$	$\geq 1.04$
2.	Baudouin-Frank	$k_{B-F} = g_{\max} / g_0$	$\geq 1.6$
3.	Baudouin-Pokrovsky	$k_{B-P} = k_{B-F} - 1$	$\geq 0.75$
4.	Antomonov	$\delta = 0.2(g_0 - g_{0n}) +$ $+ 0.34(g_{60} - g_{60n}) + 0.46(g_{120} -$ $g_{120n})$	$\geq 16$

The purpose of the article is to demonstrate the feasibility and effectiveness of the application of the developed mathematical model of the intellectual activity of the expert-endocrinologist in the form of the artificial neural network (ANN) and in the form of a logical formula of the propositional algebra in the processing block of clinical information of the diagnostic BTS for early detection of latent DM2. The basis of the clinical material for the training of ANN and for its testing is the glycemic data of the OGTT of patients at the Clinics of the Institute of Endocrine Pathology and the National Institute of Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine with expert diagnoses of Norm (98 patients) and Prediabetes (87 patients). The article applies neural network technologies and statistical processing of clinical data and obtained numerical results.

As noted in our work [4], for solving diagnostic problems of endocrine pathologies with overlapping symptoms the multilayer ANN with direct signal transmission with predetermined activation functions and a learning algorithm that are free from the limitations inherent to other types of ANN are most suitable. The OGTT ANN, which we constructed for the diagnostic classification of glycemic data, has a traditional structure with direct signal propagation and back error propagation with one hidden layer of three neurons and with one neuron in the output (final) layer. The activation functions for the neurons of the hidden layer are selected in the form of a sigmoidal hyperbolic tangential function

$$f_c(s) = \frac{e^s - e^{-s}}{e^s + e^{-s}}$$

for the neuron of the output layer, in the form of a linear function with restrictions

$$f_1(s) = \begin{cases} 0, & s \leq 0; \\ s, & 0 < s < 1; \\ 1, & s \geq 1. \end{cases}$$

At that, the output signal of the final neuron can take only one of two values: 0, which means the diagnostic output of Norm, or 1, which corresponds to the diagnosis of Prediabetes. The number of training cycles is assumed to be 10. In this case, the parameter of training precision (normalized to the sample size the total residual of the ANN output signals with known answers) assumes a rather small value  $10^{-5}$ .

The number of training cycles is assumed to be 10. In this case, the parameter of training precision (normalized to the sample size the total residual of the ANN output signals with known answers) assumes a rather small value  $10^{-5}$ .

For the training of ANN, 90 examples of OGTT clinical data were used with well-known expert diagnoses: with Norm – 50 examples and with Prediabetes – 40 examples. The remaining 95 examples (48 with a diagnosis of Norm and 47 with Prediabetes) were used as test ones to determine the effectiveness of the neural network diagnostics of Prediabetes.

When testing the constructed ANN, it turned out that, when recognizing 48 glycemic states with an expert diagnosis Norma, it makes an error in only one case, classifying it as Prediabetes. When diagnosing 47 test cases with an expert diagnosis of Prediabetes, it mistakenly classifies 2 times the patient's condition as Norm.

Hence, we obtain the relative frequencies  $w_N$  of detection of the Norma and  $w_{Prd}$  detection of Prediabetes (selective point estimates of the corresponding probabilities  $p_N$  and  $p_{Prd}$ ) for a given expert diagnosis:  $w_N=97.9\%$ ,  $w_{Prd}=95.7\%$ . When constructing confidence intervals at the level of 99% for the probabilities of detection by the neural network of Norm and Prediabetes, it turned out that both of them practically contain a probability of 100%:

$$85,9\% < p_N^{0,99} < 100\% \quad \square\square\square\square \quad 85,4\% < p_{Prd}^{0,99} < 99,5\% \quad \square\square\square\square\square\square\square\square\square\square$$

Therefore, constructed and trained on examples with glycemic data of OGTT and with corresponding expert diagnosis of ANN in later on is possible to carry out diagnostics on new test cases at almost the same level as the expert himself. Hence, in particular, it follows that the expert endocrinologist when making his diagnostic conclusion, is guided mainly by the glycemic data of the patient's OGTT.

Based on the results of the constructed ANN and the analysis of unsuccessful diagnostic formulas for identifying the Prediabetes of our predecessors, we succeeded in formulating our algorithm for its revealing according to the patient's OGTT, which was called the integral logical criterion (ILC).

The new criterion for revealing Prediabetes has the form of the following logical formula for the propositional algebra [5], composed of simple propositions about the values of glycemic data of OGTT. The truth value of this formula (2)

$$p\left(\overline{\left(\left(k_1 < \alpha_1\right) \wedge \left(k_2 < \alpha_2\right) \wedge \left(k_3 < \alpha_3\right)\right)}\right) = \begin{cases} 0, & \square \\ 1. & \square \end{cases}$$

equal to 1, means that in the examined patient the state of the carbohydrate exchange regulation system corresponds to Prediabetes or explicit DM2; a false value of this formula, equal to 0, corresponds to Norm.

Here is  $p(A)$  – the meaning value of the truth of the proposition  $A$ ,  $\bar{A}$  – the proposition opposite to the proposition  $A$ ,  $A \wedge B$  – the conjugation of proposition  $A$



and  $B$ ;  $k_1 = g_0$ ,  $k_2 = g_{\max}/g_0$  ( $g_{\max} = \max(g_{30}, g_{60})$ ),  $k_3 = g_{120}/g_0$  – dimensionless diagnostic parameters;  $\alpha_1 = 100\text{mg}\%$ ,  $\alpha_2 = 1.6$ ,  $\alpha_3 = 1.04$  – their empirically established limited values.

According to the formula ILC (2), the conclusion 0 (Norm) is accepted upon fulfillment (truth) of the following three conditions:  $g_0 < 100\text{mg}\%$ ;  $(g_{\max}/g_0) < 1.6$ ;  $g_{120}/g_0 < 1.04$ . In the case of infringement (falsity) of at least one of them, the conclusion 1 is accepted (Prediabetes or explicit DM2).

Verification of the effectiveness of the new criterion (ILC) for the revealing of Prediabetes by the glycemic data of OGTT was carried out on all clinical material with well-known expert diagnoses. At that, it turned out that ILC only 3 times in 98 examples with the expert Norm diagnoses it as Prediabetes, and only 2 times in 87 examples with the expert Prediabetes gives the erroneous result of the Norm. Therefore, the ILC in the sensitivity of revealing Prediabetes is similar to the constructed ANN it approaches to the corresponding expert diagnostics.

It was found that the glycemic state of the carbohydrate exchange regulation system with an expert diagnosis of Norm is virtually unmistakably confirmed by all the criteria of Rafalsky, Antomonov, Baudouin-Frank and Baudouin-Pokrovsky. However, when testing these criteria with 87 examples of OGTT data with the well-known expert diagnosis of Prediabetes, it turned out that these criteria give Norm much more often than ILC (Table 2). Therefore, the method for detecting Prediabetes by the patient's OGTT data surpasses all such methods in sensitivity and approximate to expert diagnosis.

In general, we can draw a conclusion that ILC allows to classify the glycemic states of the system of carbohydrate exchange regulation of patients into Norma and Prediabetes almost as effectively as an expert-endocrinologist and well trained ANN by its diagnoses.

The clarified diagnostic capabilities of the neural network classifier and ILC allow their separate and combined using in mass screening investigations of the population for Prediabetes as part of the corresponding BTS.

It is of interest to compare the work of the neural network classifier (ANN) and the introduced ILC on all 185 examples of glycemic data of OGTT with known expert diagnoses. It turned out that the discrepancies between the neural network diagnosis and the diagnosis of ILC with a known true expert diagnosis are usually not related. This means that their combined use as an integral classifier of the clinical information processing block of BTS increases its sensitivity.

Table 1.

Identification of expert diagnoses of Prediabet 87 patients with the numerical processing of their glycemic data of OGTT by different objective criteria

№	Criteria	Diagnostic conclusion	
		<i>Prediabetes</i>	<i>Norm</i>
1.	ILC	85	2
2.	Rafalsky	69	18
3.	Antomonov	60	27
4.	Baudouin-Frank	53	34

5.	Baudouin-Pokrovsky	29	58
6.	WHO-06 (g <sub>0</sub> , g <sub>120</sub> )	28	59
7.	WHO-06 (g <sub>0</sub> )	24	63

For the work of the diagnostic BTS the operator conducted clinically weakly invasive procedures – taking blood samples from fingers. The received blood samples entered in an automatic analyzer of blood. The results of glycemia measurement compose the data of the standard OGTT. The results of analyses entered the block model computer processing (ANN and / or ILC). Diagnostic information in the form of the computer conclusion is sent to the database and to the doctor's display.

#### References:

1. Shhukin, S. I. Biotekhnicheskie sistemy` meditsinskogo naznacheniya v 2 ch. Chast` 2. Analiz i sintez sistem / S. I. Shhukin, Yu. A. Ershov. — 2-e izd., ispr. i dop. — Moskva : Izdatel'stvo Yurajt, 2019. — 346 s.
2. Metody klinicheskikh laboratornyh issledovanij / pod red. prof. V.S.Kamyshnikova. – 8-e izd. – M.: MEDpress-inform, 2016. – 736 s.
3. Opredelenie i Dagnostika Sakharnogo Diabeta i promezhutochny`kh giperglikemij: otchet soveta VOZ/MFD. Institut E`ndokrinologii, Ministerstvo Zdravookhraneniya Respubliki Uzbekistan. Tashkent, 2007, 50 s.
4. Lapta S.S., Solov`yova O.I. Iskusstvennaya nejronnaya set` dlya rannej diagnostiki sakharnogo diabeta 2 tipa. Sistemi obrobki i`nformaczi`yi. Zbi`rnik naukovikh pracz`. 2017. # 1 (147) S. 147-151.
5. Avdoshin S.M., Nabebin A.A. Diskretnaya matematika. Formal`nologicheskie sistemy` i yazy`ki / S.M. Avdoshin, A.A. Nabebin A.A. – M.: Izd. DMK Press, 2018. □ 390 s.

***APPLYING DEEP LOOSENING TO IMPROVE RICE FIELDS***

**Lukianchuk Olexander,**

Ph.D. Eng., National University of Water and Environmental Engineering

**Rokochinskiy Anatoly,**

Prof. Ph.D. Eng., National University of Water and Environmental Engineering

**Gritsevich Maksym**

Student, National University of Water and Environmental Engineering

In the modern world, environmental problems are becoming increasingly acute due to intensive man-made use of water and land resources. Among them, the most urgent are food, energy and water problems. All of them are interconnected and at present, along with climate change, are one of the global problems of humanity in terms of its further normal development. In particular, this concerns the environmentally rational use of water and land resources of agricultural lands and technical means for their processing.

Due to the presence of unfavourable water and physical properties of soils and, on the whole, deterioration of ecological and land reclamation conditions, the yield of cultivated crops is reduced in the process of their use resulting into the lack of agricultural production on lands with an adjustable water regime.

First of all, it concerns the cultivation of rice. Rice is an extremely important component of ensuring food security, the normal existence of most countries in the world and one of the most important food cereal crops for mankind.

A characteristic feature of water regulation in rice irrigation systems (RIS) is the need to use water supply and drainage according to certain water regulation technologies due to the presence in rice crop rotation as a leading cultivated crop – of flooded rice and accompanying land crops [1].

The choice of water regulation methods is determined by the natural agro-ameliorative conditions of the real object and the corresponding type and design of the existing RIS [2].

The characteristic features of water regulating at the RIS determine the need for its differentiation by two main schemes:

- in the cultivation of a flooded rice culture;
- in the cultivation of accompanying crops.

The degree of soil drainage in the vegetative season of rice has a significant effect on its crop, since it determines the direction and intensity of soil processes.

Studies have shown that during the rice vegetation period the vertical filtration rate in the upper layer of soil should be maintained within the range of 6 ... 8 mm / day throughout the rice field area [2]

Such filtration rates ensure the yield of rice at a level of 60 ... 70 cwt / ha.

In conditions of rice systems, increasing the rice fields drainage capacity can be achieved by arranging systematic closed drainage. This measure is quite effective, but

its implementation requires significant investments. Therefore, taking into account the current market conditions, there is a need to find alternative and more economical ways of solving this issue.

In such a situation, the implementation of reasonable resource-saving water use technology in current and predicted weather and climatic conditions with reduced water supply capacity can further increase the filtration no uniformity in the area of the rice field and the soil profile. This necessitates the improvement of its design to increase drainage capacity.

The theoretical studies were based on the general provisions of agricultural mechanics. Analytical and graphical analysis of mathematical models was implemented by means of their visual reproduction in space and time on a PC using applied and developed software.

One of the measures to increase the RIS drainage capacity is the deep loosening of the rice fields soil. Deep loosening does not require significant investments and is quite effective.

Implementing deep loosening of the soil covering layer, which in the RIS conditions is practically considered to be water resistant, will affect the change of its water and physical characteristics and will enhance its water permeability and moisture accumulation in the process of cultivating the accompanying crops.

Deep loosening of soils affects their structure, and, therefore, their density, porosity and hardness, and due to them, it also has an indirect influence on the water and physical properties, as well as on water, air, heating and other soil regimes, leading to a significant increase of the soil water permeability in any depth of loosening, mainly in the underlying layer.

A generalized comparative characteristic of the main indicators values of water and physical properties in a 0.6 m layer of rice systems irrigated soils depending on different types and variants of their loosening and averaged in time (after the effect term) and space (by the soil profile) are given in Table 1 [3].

As the practice and acquired agricultural production experience show, the vertical soil profile of the farmland should have an anti-erosion top layer (0 ... 0,05 m), a roots-like layer (0,05 ... 0,4 m) and a lower filtration layer (> 0,4 ... 0,6 m). At the same time, the structure of the soil (percentages by weight of groups of "valuable" and other sizes) of each of these layers should be optimal in accordance with the purpose of each of them [4].

In the rice field, deep loosening provides the required uniformity and intensity of filtration, enhances drainage of the rice field as a whole. For accompanying crops it increases moisture content due to the high accumulation capacity of loose soil. In the periods of overmoistening, it promotes accelerated release of the arable layer from excess moisture, accelerating its movement in the lower layers, and in arid periods it is favourable to accumulating moisture in the loose layer of soil with the following more efficient use it by plants.

Table 1

## Comparative characteristic of water and physical properties of 0,6 m soil layer in terms of loosening variants

Indicators Variants of loosening	Density, t /m <sup>3</sup>			Porosity, %			Water permeability, m/day		
	abs value	Deviation from control		abs value	Deviation from control		abs value	Deviation from control	
		t /m <sup>3</sup>	%		t /m <sup>3</sup>	%		t /m <sup>3</sup>	%
Without loosening (control)	1,45	–	–	42,2	–	–	0,12	–	–
Slit loosening	1,41	0,04	2,9	46,1	3,9	9,2	0,25	0,13	206
Strip loosening	1,32	0,13	8,9	47,3	5,1	12	0,36	0,24	296
Continuous loosening	1,15	0,30	21	54,9	12,7	30	0,53	0,41	443

But the maintenance of the corresponding effect is possible only under the conditions of periodic repetition of implementing operational deep loosening. In rice systems, the periodicity of deep loosening is 1-2 years. It was established that in the conditions of the Danube RIS the deep loosening with a period of 1-2 years and the installation of an additional intracarded closed material drainage will provide an opportunity to increase the water permeability of the soils covering layer and drainage capacity of the card-field by 1,4 times, and also will provide the necessary filtration uniformity and water flushing according to its area and profile [3].

The results of the experiment on determining the predicted crop yields values of the rice crop rotation depending on different variants of deep loosening in relation to estimated years are presented in Table 2.

It is recommended to carry out deep loosening of overmoistened soils only in combination with drainage, the appropriate technology of work being adhered.

Creating a more favourable water-air regime and improving the water-physical and chemical properties of rice systems irrigated soils, increasing their overall moisture content by increasing their accumulation capacity due to deep loosening have a positive effect on the increase in yields. The investigated technologies and means of rice systems irrigated soils deep loosening influence the crop in different ways depending on the heat and humidity provision of vegetation periods and the type of cultivated crops.

According to the results presented, the application of deep loosening provides the following increase in crop yields: slit – 5...10%; strip – 10...20%; continuous – 20...40% [3].

Table 2

## Estimated yield of crops of rice crop rotation in terms of loosening variants

No	Loosening	Crops	Crop yields in estimated years,%	Predicted crop
----	-----------	-------	----------------------------------	----------------

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

b/o	variants		10	30	50	70	90	yields, cwt/ha
1	Without loosening (control)	Rice	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	35,9
		Perennial grasses	240,0	220,0	210,0	180,0	160,0	203,0
		Winter cereals	38,0	36,0	32,0	28,0	26,0	31,9
		Rape	20,0	28,0	34,0	36,0	38,0	32,0
		Vegetables	280,0	300,0	340,0	360,0	400,0	339,0
2	Slit loosening	Rice	40,0	52,0	58,0	62,0	64,0	56,0
		Perennial grasses	270,0	250,0	260,0	210,0	190,0	233,0
		Winter cereals	43,5	41,5	37,5	33,5	31,5	36,5
		Rape	24,0	32,0	38,0	40,0	42,0	36,0
		Vegetables	320,0	340,0	380,0	400,0	440,0	379,0
3	Strip loosening	Rice	45,0	57,0	63,0	67,0	69,0	61,0
		Perennial grasses	280,0	260,0	270,0	220,0	200,0	243,0
		Winter cereals	47,5	45,5	41,5	37,5	35,5	40,5
		Rape	29,0	37,0	43,0	45,0	47,0	41,0
		Vegetables	360,0	380,0	420,0	440,0	480,0	419,0
4	Continuous loosening	Rice	49,0	61,0	67,0	71,0	73,0	65,0
		Perennial grasses	295,0	275,0	285,0	235,0	215,0	243,0
		Winter cereals	50,5	48,5	44,5	40,5	38,5	43,5
		Rape	33,0	40,0	47,0	49,0	51,0	45,0
		Vegetables	390,0	420,0	450,0	470,0	510,0	449,0

The results presented in relation to the predicted values of rice crop rotation crop yields adequately reflect the achieved degree of improving conditions of plants cultivation in terms of the variants of rice systems soils deep loosening.

**REFERENCES:**

1. Shunsaku Nishiuchi, Takaki Yamauchi and others (2012), Mechanism for coping with submergence and waterlogging in rice. Rice (N Y); 5 (1): 2. Published online on Feb. 27, doi: 10.1186/1939-8433-5-2, New York/United States;
2. Stashuk V.A., Rokochynskyi A.M. and others, (2016), Rice of the Danube area: collective monograph. Gryn' D.S., – 638 p., Kherson/Ukraine;
3. Gavrysh V.S., Tkachuk V.F. and others, (2013), Scientific and methodical recommendations for applying deep loosening on drained mineral soils of the Western Polissia of Ukraine, – 46 p., Rivne/Ukraine;
4. Tkachuk V.F., Lukyanchuk O.P., Ryzhyi O.P., (2011), Agro-ameliorative multilayered deep loosening means, monograph, NUWMNRU, –190 p., Rivne/Ukraine.

***WEAR TESTING MACHINE FOR MOTOR GRADER BLADES***

**Shchukin Oleksandr,**  
Ph.D., Associate Professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University

**Orel Oleksandr,**  
Ph.D., Associate Professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University

**Rieznikov Oleksandr**  
Ph.D., Associate Professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University

A large number of earth moving machinery failures are caused by the failure of attachments. At the same time, up to 80% of failures are due to the rapid wear of the cutting elements of the working blades.

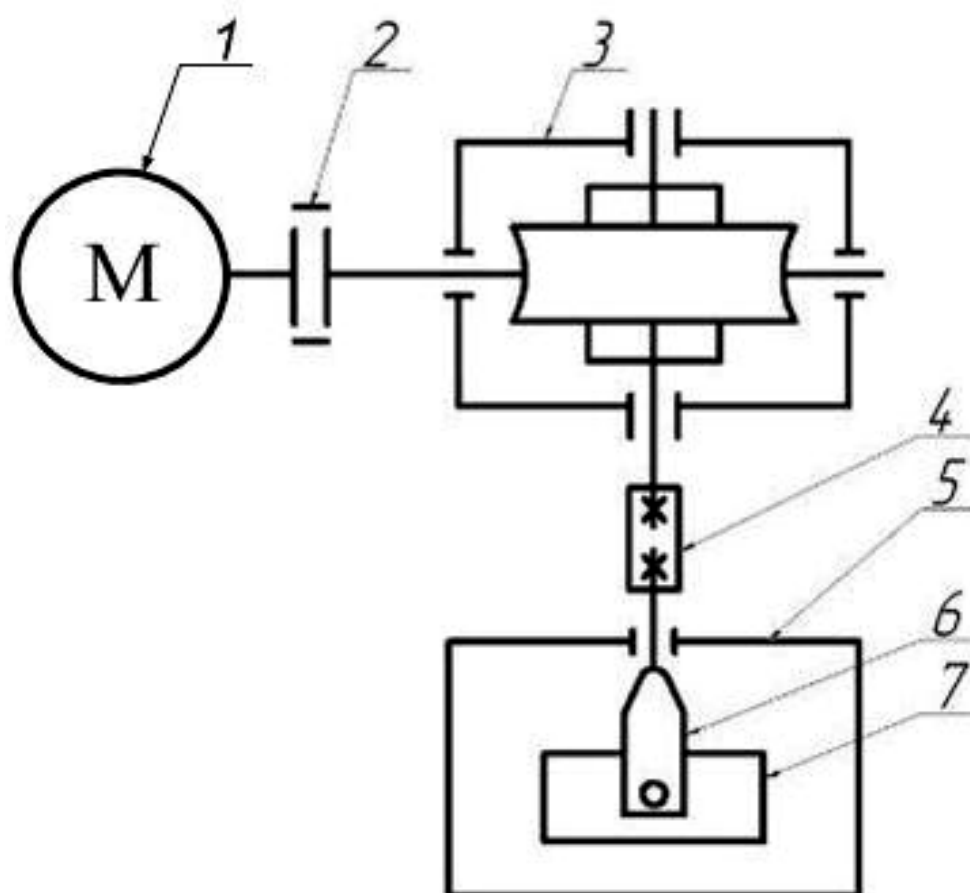
Wear is a natural process that inevitably accompanies the operation of machines and which leads to a change in the size and geometric shape of the cutting elements. This leads to a decrease in the functional qualities and productivity of machines, an increase in energy consumption and the cost of soil development.

During the operation of the motor grader, there is a constant influence on its working organs of the environment that is being developed. They perceive significant shock loads and wear out quickly, as a result of which the machine becomes inoperative [1, 2]. Therefore, the task arises to increase the impact strength and wear resistance of motor grader blades.

There are many different ways to significantly increase the wear resistance of cutting elements [3]. However, in order to assess the effect of this or that method on wear, it is necessary to develop a compact laboratory installation, which will allow, in the shortest possible time, to conduct express tests of motor grader blades.

An experimental setup was designed and manufactured (Fig. 1), which consists of an electric motor 1, the shaft of which is connected by means of a clutch 2 to the output shaft of a worm gear 3. The latter, by means of a clutch 4, is connected to a low-speed shaft on which a fork 6 is attached for installation of a fragment of a blade 7. A fork with a knife fixed on it is in the loading hopper 5 and rotates in a free-flowing abrasive medium. The blade speed is 60 rpm. The operating time of the installation, as shown by search tests, should be at least 50 hours, depending on the category of soil.

This setup simulates the actual operation of a blade and allows you to test its fragment in a dry abrasive environment using a wide range of different soils. In addition, it makes it possible to obtain uniform wear over the entire surface of the part, while ensuring the absence of deep tears and scratches on its surface. Tests of this installation showed the possibility of using it for further research.



1 – electric motor; 2, 4 – clutch; 3 – worm gear; 5 – frame; 6 – loading hopper; 7 – fixing device for fastening the experimental sample; 8 – a fragment of the cutting element of the working blades

Figure 1. Kinematic diagram of the wear testing machine.

### Conclusions

1. The wear of the cutting elements of motor graders is one of the main reasons for the loss of their performance.

2. The developed experimental setup makes it possible to investigate the wear of fragments of cutting elements in various working environments, which makes it possible to justify any measures to increase the wear resistance of the cutting edges of motor grader blades.

### References:

1. Ye.S. Ventsel, A.V. Shchukin, Improving wear resistance of the earth-moving machine excavating parts, Kharkov, 2015.

2. Maru, M. Marcia, Tanaka, K. Deniol, Influence of loading, contamination and additive on the wear of a metallic pair under rotating and reciprocating lubricated sliding, Journal of the brazilian society of mechanical sciences and engineering, 28(3), Pp. 278-285, 2006.

3. Ye. Ventsel, D. Glushkova, O. Orel, O. Shchukin, N. Saienko, Increasing Tribo Unit Wear Resistance with the Ion-Plasma Coating, Tribology in Industry, Vol. 41, No. 1, pp. 43-49, 2019, DOI: 10.24874/ti.2019.41.01.05



***USING MUSICAL SOUND TO CONVEY VISUAL INFORMATION*****Vakal Larysa,**Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher  
V.M. Glushkov Institute of Cybernetics, Kyiv, Ukraine**Vakal Yevhen**Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Various efforts have been made to develop methods for visually impaired people to recognize images. Examples of tactile image representation are a) Braille embossing printer, b) tactile images or three-dimensional copies made on capsule paper, and c) pin display, all of which are designed to give tactile information to readers. Many attempts have been made so far to convert two-dimensional image information into sound. This type of conversion is called Auditory-Visual Sensory Substitution System (AVSS). The rationale of AVSS is to harness the brains ability to shift or extend processing of a specific senses such as listening to non used areas enhancing these capabilities. In blind people such regions of the brain are primarily the areas involved in visual processing. Therefore, one fundamental intention would be that users will learn to interpret auditory scenes naturally.

The first general-purpose AVSS is “The vOICE” where an image is represented by 64 columns of 64 pixels [1]. Every image is processed from left to right and each column is listened for about 15 ms. Every pixel in a column is represented by a sinusoidal wave with a distinct frequency. High frequencies are at the top of the column and low frequencies are at the bottom. A column is represented by a superposition of sinusoidal waves with their respective amplitudes depending on the brightness of the pixels. The start of a scan is marked by a «click». After the image has been scanned the procedure starts all over again. The mapping is quite simple, but interpreting the resulting signal is not obvious and requires extensive training. In addition, when the image is encoded pixel by pixel, the signal noise occurs, which is not pleasant for an auditory perception.

In this study, we give a brief overview of AVSS using musical sound to convey visual information. Recently, neuroscientists found a population of neurons in the human cerebral cortex that selectively responds to musical sounds [2]. A person can easily distinguish the sounds of music from other sounds, even if they are also rhythmic. Component frequencies of music are discrete and rational (their ratios form simple fractions) with a discernible dominant frequency.

Musical sound is used, for example, in the GUESS audio tactile system to provide visually impaired people with topological information of images that consist of simple geometrical shapes (e.g., square, triangle, and circle). [3]. To allow users to determine the position of the shape relative to the entire image displayed on a graphics tablet the GUESS system uses a 3x3 virtual sonic grid in the interactive area of the tablet. Two different notes played consecutively characterize a line between

any two grid cells. Two clarinet tones sound when crossing any vertical line, and two notes of a vibre tune when crossing the horizontal lines. The sound of a drum corresponds to the central cell.

In the AUDIOGRAPH system, music is used to convey information about coordinates and characteristics of graphical objects (type, shape, etc.) to a blind user [4]. A 40-note music scale is used. Coordinates of a point are described by following principle – a higher note corresponds to a larger coordinate value, and the  $x$  and  $y$  coordinates are distinguished by timbre (organ and piano). To prepare a blind user for the start of a coordinate sequence a drum note sounds. Graphical shapes are also described using this principle (Fig. 1).

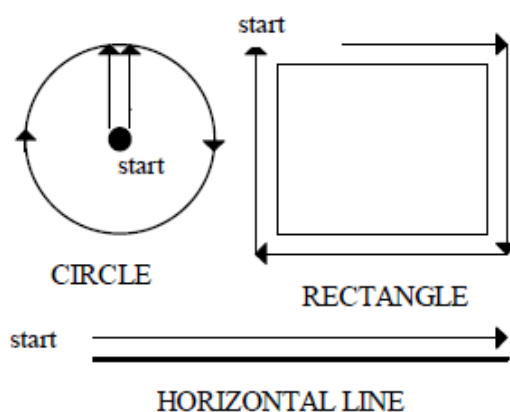


Fig. 1. The musical description of graphical shapes in AUDIOGRAPH [4]

A more musical model was introduced by Cronly-Dillon et al. [5]. First, the complexity of an image is reduced by applying several algorithms (segmentation, edge detection, etc.). After processing, the image contains only black pixels. Pixels in a column define a chord, while horizontal lines are played sequentially, as a melody. When a processed image presents too complex objects, the system can apply segmentation algorithms to these complex objects and to obtain basic patterns such as squares, circles, and polygons.

“The EyeMusic” is a visual-to-auditory system for the blind, providing an intuitive and relatively pleasant way to extract shape and color information [6]. Different from “The vOICe”, the sounds underlying the generated soundscapes in “The EyeMusic” are recordings of musical instruments, where each instrument represents a different color. To generate more pleasant soundscapes, authors used the pentatonic musical scale, which is a subset of the western musical scale that generates less dissonance when adjacent notes are played together. Another step to insure the pleasantness of the generated soundscapes was limiting the ceiling frequency to 1568 Hz (in contrast to the default 5000 Hz ceiling in “The vOICe”).

Recently, for the Astronomical Data Sonification Project, Japanese scientists have developed software called SIPReS, which describes images using sound [7]. With SIPReS, a visually impaired person can determine the location of a certain point in an image, simply hearing notes. A frequency of each note depends on the brightness of the point (pixel) a visually impaired user touches. The note frequency  $f_n$  for the

acoustic representation of the pixel with the brightness  $y_n$  is calculated by the formula

$$f_n = f_{\min} \times 2^{\left( \frac{y_n - y_{\min}}{y_{\max} - y_{\min}} \times \log_2 \frac{f_{\max}}{f_{\min}} \right)},$$

where  $y_{\min}$  and  $y_{\max}$  are minimum and maximum brightness values respectively,  $f_{\min}$  and  $f_{\max}$  are minimum and maximum frequencies (they can be set by users, default values are  $f_{\min} = 220$  Hz,  $f_{\max} = 1760$  Hz).

A frequency is a very common choice for this type of software. The reason might be that humans perceive frequency changes with a relatively high resolution. Typically, frequency changes of pure tones can be determined with an accuracy of up to 0.3%. The authors conduct researches on using musical frequencies for acoustic representation of objects contours. Their results will be presented in future publications.

### References

1. Meijer, P.B.L. (1992). An Experimental System for Auditory Image Representations. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, 39(2), 112-121.
2. Norman-Haignere, S., Kanwisher, N.G., & McDermott, J.H. (2015). Distinct Cortical Pathways for Music and Speech Revealed by Hypothesis-Free Voxel Decomposition. *Neuron*, 88(6), 1281-1296.
3. Kamel, H.M., Roth, P., & Sinha, R.R. (2001). Graphics and user's exploration via simple sonics (GUESS): Providing interrelational representation of objects in a non-visual environment. *Proceedings of the 2001 International Conference on Auditory Display*, Finland, 261-266.
4. Alty, J.L., & Rigas, D.I. (1998). Communicating Graphical Information to Blind Users Using Music: The Role of Context in Design. *CHI 98 Proceedings*, USA, 574-581.
5. [Cronly-Dillon](#), J., [Persaud](#), K.C., & Gregory, R.P.F. (1999). The Perception of Visual Images Encoded in Musical Form: A Study in Cross-Modality Information Transfer. *Proceedings: Biological Sciences*, 266(1436), 2427-2433.
6. Abboud, S., Hanassy, S., Levy-Tzedek, S., Maidenbaum, S., & Amedi, A. (2014). EyeMusic: Introducing a 'visual' colourful experience for the blind using auditory sensory substitution. *Restor. Neurol. Neurosci*, 32(2), 247-257.
7. Uno, S., Suzuki, Y., Watanabe, T., Matsumoto, M., & Wang, Y. (2018). Sound-based image and position recognition system. *Proceedings of the 24<sup>th</sup> International conference on auditory display (ICAD 2018)*, USA, 67-72.

**ТРАНСПОНДЕРНА СИСТЕМА ПОСАДКИ. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ  
ЗАСТОСУВАННЯ**

**Vysotsky Oleg,**

Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer  
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

**Lebedev Vitaliy,**

Candidate of Technical Sciences, Senior Instructor  
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

**Pavlichenko Oleksandr,**

Research Associate  
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

Advanced Navigation and Positioning Corporation (ANPC) є світовою корпорацією-виробником системи посадки з використанням сигналів бортового транспондера (TLS), яка отримала схвалення в середині 2010 року від Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) як постачальник системи TLS. Запатентована ANPC технологія відстеження бортового транспондера (літакового прийомо-відповідача) забезпечує точне позиціонування літака в режимі реального часу в зоні наближення до аеродрому та зоні посадки за будь яких метеорологічних умов [1].

Система посадки з використанням сигналів бортового транспондера TLS (Transponder Landing System) призначена для надання екіпажу повітряного судна (ПвС) інформації про траєкторію заходу на посадку з точним бічним вирівнюванням та зазначенням вертикального зниження при остаточному заході на посадку на злітно-посадкову смугу (ЗПС). TLS – це прецизійна система посадки, яка використовується в аеропортах з короткими злітно-посадковими смугами, та де через обмеження рельєфу земної поверхні встановлення систем посадки за приладами (Instrument Landing System – ILS) є неможливим або ускладненим [2].

До складу TLS входять наземне та бортове обладнання. Наземне обладнання TLS складається з приймача-відповідача, приймача для визначення бічного і вертикального положення і частотних перетворювачів сигналів ILS. Для забезпечення роботи TLS бортове обладнання ПвС повинно включати: відповідачі вторинної радіолокації у міжнародному стандарті RBS (Radar Beacon System) та бортове обладнання ILS. За відсутності на борту відповідача RBS та обладнання ILS, TLS може використовувати бортове обладнання системи розпізнавання свій-чужий у стандарті НАТО [1-3].

Варіант розміщення наземного обладнання TLS на аеродромі наведено на рис. 1.1.

Всі компоненти TLS можуть бути розташовані у межах незначного простору на території аеродрому – близько 300 квадратних футів

(28 квадратних метрів) поля для базової станції, 300 квадратних футів для системи глісади и 50 квадратних футів (5 квадратних метрів) для курсо-глісадної антени [3].



Рисунок 1. Варіант розміщення наземного обладнання TLS на аеродромі

Elevation Positioning Antenna	- антена датчика висоти;
Localiser and Glide Slope Antenna	- курсо-глісадна антена;
Interrogation Antenna	- антена запитувача;
Calibration Built-in Test	- антена для само тестування і калібрування;
Azimuth Positioning Sensor	- антена азимутального датчика;
ATA Positioning Sensor	- антена датчика альтернативного часу прибуття.

Система посадки TLS забезпечує захід на посадку за спеціальними процедурами заходу на посадку за приладами з використанням існуючого бортового обладнання ILS та літакового відповідача.

TLS виявляє розташування ПвС шляхом опитування літакового відповідача. Далі формуються сигнали ILS, за якими забезпечується захід ПвС на посадку.

TLS опитує авіаційні літакові відповідачі в межах дії системи, приймає смгнали відповіді від ПвС, за якими визначає місце розташування кожного ПвС. Для літака, що виконує заходження на посадку, TLS визначає зміщення від курсу та глісади за приладами ILS.

Наземне обладнання TLS забезпечує управління заходом на посадку до чотирьох ПвС одночасно [2]. Незважаючи на те, що сигнал TLS приймається з використанням приймача ILS, фіксований курс або глісада відсутні, тобто віртуальні.

Наземне обладнання TLS відстежує ПвС на основі коду літакового прийомо-відповідача і видає сигнали корекції для курсу і глісади в залежності від положення цих ПвС у повітряному просторі.

Таким чином, система посадки TLS розроблялась для вирішення проблем цивільної авіації – забезпечення інструментальної посадки на необладнаних системою ILS аеродромах та аеродромах з короткою ЗПС. Робота системи TLS заснована на використанні апаратури вторинної радіолокації. При цьому в районі ЗПС встановлюють малопотужний запитувач (приймач-передавач) системи вторинної радіолокації, який запитує ПвС, що знаходяться в зоні посадки. За затримкою приходу сигналу відповіді визначають дальність, а для визначення кута місця і азимута застосовується апаратура, яка використовує фазометричний метод вимірювання кутів [4]. Для ідентифікації ПвС що заходять на посадку, диспетчер вводить в TLS бортовий номер ПвС. Для забезпечення необхідної точності визначення координат місця розташування ПвС використовується складна обробка інформації з використанням калманівської нелінійної фільтрації. За координатами розташування ПвС розраховують його відхилення від розрахункової глісади. Розраховані відхилення ПвС від заданої глісади передаються на борт по лінії передачі сигналів управління в форматі сигналів системи посадки ILS, які приймаються бортовими приймачами курсу і глісади системи ILS і далі передаються в систему автоматичного управління ПвС або виводяться на індикацію пілота. Таким чином, система TLS забезпечує посадку ПвС, використовуючи при цьому стандартне бортове обладнання.

До переваг застосування TLS слід віднести наступне:

можливість застосування на аеродромах з короткими злітно-посадковими смугами, та зі складним (обмеженим рельєфом місцевості) [5];

можливість забезпечення посадки ПвС за різними кутами глісади (від 3 до 10 градусів) та за нелінійною траєкторією посадки;

здатність отримувати навігаційну (польотну) інформацію про ПвС в режимі RBS та MkXA;

система TLS є більш мобільною порівняно з ILS;

можливість спостереження за траєкторією посадки ПвС на моніторі курсу/глісади;

забезпечення посадки ПвС, які обладнанні відповідачем RBS та бортовим обладнанням ILS, за I категорією.

До недоліків застосування TLS слід віднести наступне:

залежність роботи TLS від працездатності відповідача RBS (у випадку його відсутності на борту ПвС або несправності система посадки TLS не працює. Обривається лінія зв'язку «TLS – борт», і як наслідок, припиняється передача на борт необхідної інформації);

випромінювання відповідача RBS при роботі системи посадки TLS призводить до збільшення імовірності виявлення ПвС засобами радіоелектронної протидії;

система посадки TLS потребує використання спеціальних таблиць посадки та додаткового узгодження з наземним обладнанням перед застосуванням;  
складність побудови та юстування лінії планерування;  
зміна за часом положення лінії планерування та її нестійкість (флуктуація лінії планерування);  
система TLS не забезпечує посадку ПвС парами;  
система TLS є менш мобільною порівняно з інструментальними системами посадки дециметрового діапазону хвиль;  
перепускна здатність система TLS гірша в 7 разів порівняно з інструментальними системами посадки дециметрового діапазону хвиль;  
система TLS потребує періодичних льотних перевірок Льотна перевірка TLS дуже схожа на льотну перевірку ILS з деякими відмінностями та особливостями [6].

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ANPC (Advanced Navigation & Positioning Corporation) – розробник TLS.
2. FAA AIM Розділ 1-1-22с "Система посадки транспондерів (TLS)" [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: - Назва з екрана [https:// web.archive.org/web/20120911175321/ http://www.faa.gov/ air\\_traffic/ publica-tions/atpubs/aim/ aim0101.html](https://web.archive.org/web/20120911175321/http://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/aim/aim0101.html), 02.08.2020.
3. Точность и гибкость, Гарри Крамер |1 февраля 2003. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: - Назва з екрана <https://www.aviationtoday.com/2003/02/01/precision-and-flexibility-too/>, 28.07.2020.
4. Многопозиционная система посадки воздушных судов [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: - Назва з екрана <https://edrid.ru/rid/217.015.a606.html>.
5. Новый підхід. Системи посадки транспондерів. Лінда Верфельман | 24 січня 2011 р [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: - Назва з екрана [https://flightsafety.org/wp-content/uploads/2016/11/asw\\_dec10-jan11\\_p30-33.pdf](https://flightsafety.org/wp-content/uploads/2016/11/asw_dec10-jan11_p30-33.pdf)
6. Karl Winner. Application of the Transponder Landing System. To Achieve Airport Accessibility. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: - Назва з екрана [www.icasc.co/.../Application\\_of\\_the\\_Transponder\\_Landing\\_System\\_to\\_Achieve\\_Airport\\_Accessibility.doc](http://www.icasc.co/.../Application_of_the_Transponder_Landing_System_to_Achieve_Airport_Accessibility.doc)

**РОЗРОБКА ПІДХОДУ ЩОДО СПОСОБІВ ЗБЕРІГАННЯ, ПОШУКУ,  
ВІДТВОРЕННЯ ТА КОРЕГУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО БОЙОВУ  
РОБОТУ**

**Романюк Алла,**  
науковий співробітник  
Харківський національний університет  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

**Захарченко Ірина,**  
кандидат технічних наук,  
старший викладач кафедри  
Харківський національний університет  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

**Павленко Владислава**  
студентка  
Харківський національний  
університет імені В.Н. Каразіна

Через обмежені можливості людини з обробки інформації про алгоритми діяльності операторів автоматизованих систем управління (АСУ) (рис. 1), комплексне вирішення питань зберігання, пошуку і оперативного використання цієї інформації в ході виконання завдань управління можливо тільки із застосуванням сучасних інформаційних засобів [1-2].

Крім цього необхідне включення в пам'ять основних або допоміжних засобів автоматизації АСУ графічної і текстуальної інформації про необхідні алгоритми діяльності в різних ситуаціях. Для забезпечення вдосконалення способів дій по мірі освоєння системи, доцільно передбачити можливість розширення бібліотеки алгоритмів діяльності та їх коригування в процесі експлуатації АСУ.

Питання оптимізації пошуку інформації про алгоритми діяльності, необхідних в тих чи інших ситуаціях, з використанням різних документів (інструкцій) можуть вирішуватися на основі раціональної побудови цих документів, наприклад, за рахунок введення предметного покажчика типових ситуацій і пов'язаних з ними алгоритмів. Для систем зберігання, обробки і відображення інформації про моделі діяльності на базі засобів автоматизації, пошук потрібної інформації може бути організований на основі стандартних програм каталогів, підкаталогів, "меню", "вікон" і т.п.



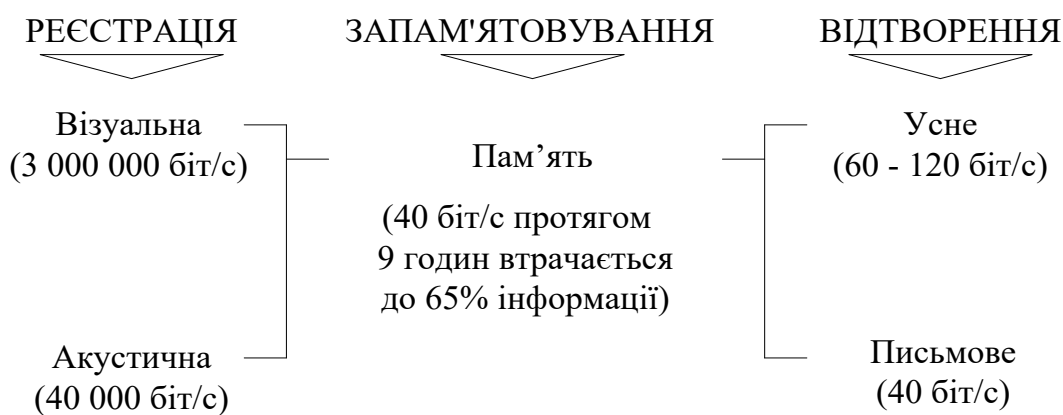


Рис. 1. Характеристики людини в системі збору та обробки інформації.

Застосування моделей діяльності для цілей навчання і оцінки рівня підготовки операторів АСУ ґрунтується на тому факті, що модель є зразком (еталоном) діяльності в певних ситуаціях, до якого має прагнути навчаємий [3-4]. В даному випадку повинні бути виконані дидактичні вимоги по наочності і доступності навчального матеріалу.

Зіставлення особливостей різних форм представлення алгоритмів діяльності призводить до висновку, що зазначеним вимогам найбільшою мірою задовольняє блочно-таблична форма, яка побудована на основі методу структурно-алгоритмічного аналізу. Відповідно до діяльнісного підходу, оцінку рівня підготовки фахівця в ході навчання рекомендується проводити по так званому коефіцієнту засвоєння, який визначається як відношення числа правильно виконаних операцій ( $a$ ) до числа істотних операцій, необхідних для вирішення задачі ( $p$ ) [5].

Параметри  $a$  і  $p$  при використанні блочно-табличної моделі діяльності досить просто виявити шляхом порівняння операційних і вирішальних елементів еталонного алгоритму з відповідними елементами алгоритму, який реалізований оператором. Однак при цьому необхідно організувати контроль заданих ситуацій та виконаних дій, враховуючи переваги і недоліки різних методів реєстрації даних (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги і недоліки  
різних автоматичних методів реєстрації даних

Переваги	Недоліки
1	2
1. Велика чутливість і точність.	1. Недостатня універсальність.
2. Можливість реєстрації параметрів, які не сприймаються органами чуття людини.	2. Вимагають суттєвих затрат.

Закінчення таблиці 1.

1	2
3. Можливість виключення суб'єктивних помилок.	3. Можливість несправностей.
4. Можливість багаторазового відтворення даних.	4. Необхідність електроживлення і постійного догляду.
5. Можливість оперативної реєстрації і одночасної обробки.	5. Труднощі пристосування до мінливих умов проведення перевірок.

Важливість здійснення об'єктивного контролю реалізованих алгоритмів діяльності обумовлюється з одного боку необхідністю отримання достовірних даних про досягнутий рівень підготовки операторів, а з іншого боку – можливістю використання операторами моделей діяльності з новою, раніше невідомою структурою [3].

Таким чином, можна виділити наступні аспекти застосування моделей діяльності операторів комплексних засобів автоматизації:

- оперативне інформування операторів про алгоритми діяльності рекомендованих в сформованих ситуаціях;
- навчання операторів АСУ по зразкам (еталонам) фрагментів роботи;
- контроль досягнутого рівня підготовки операторів;
- визначення показників відомих алгоритмів діяльності;
- побудова нових алгоритмів діяльності і визначення їх показників.

Список літератури:

1. Інформаційні системи та мережі військ / В.І. Ткаченко, Є.Б. Смірнов, І.О. Романенко та ін.; за ред. І.В. Рубана. – Х.: ХУПС, 2013. – 328 с.
2. Солломонов Л.А. Персональные автоматизированные информационные системы и дисплейные комплексы / Л.А. Солломонов, Ю.Н. Филлипович, В.Л. Шульгин. – М.: Высш. школа, 1990. – 143 с.
3. Анализ методов моделирования деятельности оператора в системе “человек-машина” / О.В. Сергунова, М.А. Павленко, А.И. Тимочко, Е.В. Воробьев // Системи обробки інформації. – 2015. – № 7(132). – С. 80-82.
4. Сценарный подход к разработке информационных моделей обеспечения деятельности оператора автоматизированных систем управления / М.А. Павленко, А.И. Тимочко, М.Ю. Яковлев, М.Ю. Гусак // Військово-технічний збірник. – 2014. – № 1(10). – С. 49-55.
5. Гасов В.М. Инженерно-психологическое проектирование взаимодействия человека с техническими средствами / В.М. Гасов, Л.А. Солломонов, М.: Высш. школа, 1990. – 111 с.

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ФРЕЗЕРНОГО РОБОЧОГО ОРґАНУ ДЛЯ СМУГОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ**

**Корчак Микола Миколайович**

к.т.н., доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет

Дослідження технологічного процесу впливу фрезерного робочого органу на процес обробітку ґрунту, засміченого рослинними залишками дають можливість науково обґрунтувати його конструктивні параметри.

Мета статті – обґрунтувати технологічні параметри фрезерного робочого органу, що дозволить забезпечити якісний смуговий обробіток ґрунту, засміченого рослинними залишками.

При виборі параметрів фрезерного робочого органу (рис. 1) враховують агротехнічні, експлуатаційні і економічні показники. Даним умовам роботи найкраще задовольняють фрези з прямим обертанням, так як фрези з оберненим обертанням незадовільно заробляють в ґрунт рослинні залишки.

Основним агротехнічним показником ротаційної обробки є ступінь подрібнення ґрунту, що визначається подачею на ніж і постійністю глибини обробітку, що характеризується висотою гребенів на дні борозни [1].

Подачу на ніж обираємо залежно від агротехнічних вимог подрібнення поживних залишків  $S = (4...5)$  см.

Висота гребенів з достатньою точністю може бути прийнята [2]:

$$h_{ep} = 0.2 \cdot h_{fp}. \quad (1)$$

Глибина фрезерування:

$$h_{fp} = h_e + h_k, \quad (2)$$

де  $h_e$  – висота сформованого валка, см;

$h_k$  – висота кореневища (глибина залягання кореневої системи), см.

Для зменшення енергетичних затрат необхідний менший діаметр фрезерного барабана. Для орієнтовних розрахунків

$$D_{fp.бар} = (2.5...3.5) \cdot h_{fp. max}. \quad (3)$$

$$D_{fp.бар} = 2(h_e + h_k). \quad (4)$$

Ширина захвату фрезерного барабану:

$$B_{fp} = d_k + 2\Delta, \quad (5)$$

де  $d_k$  – діаметр кореневища, см;

$\Delta$  – відхилення від прямолінійного водіння, см.

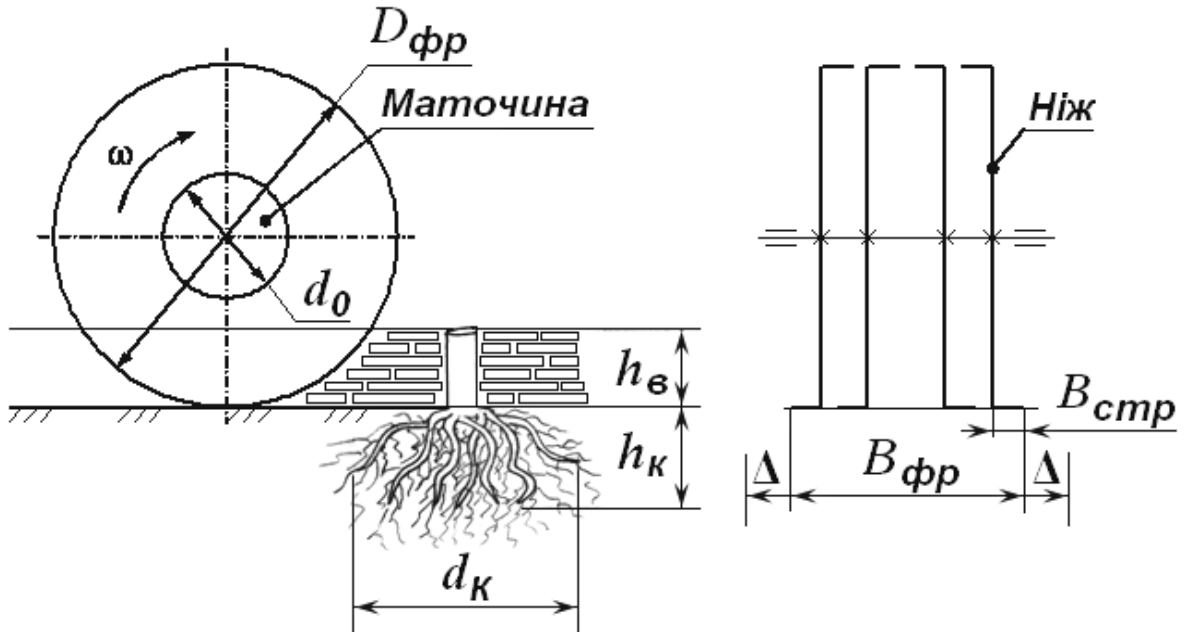


Рисунок 1. Схема технологічного обґрунтування фрезерного робочого органу

$D_{фр.бар} = (20...28)$  см. Приймаємо  $D_{фр.бар} = 30$  см.

Для зменшення затрат енергії на різання (так як  $A_{num}$  збільшується із зменшенням подачі та збільшенням поступальної швидкості), рекомендують швидкість фрезерування приймати  $1,1...1,4$  м/с, тобто  $4...5$  км/год [2].

З метою збільшення продуктивності подрібнювача приймаємо поступальну швидкість  $V_n = 5$  км/год.

$$S_z = V_n \cdot t_z \quad (6)$$

$$t_z = \frac{t_{об}}{z} \quad (7)$$

$$t_{об} = \frac{2\pi}{\omega}; \quad \omega = \frac{2\pi \cdot n}{60} \quad (8)$$

$$t = \frac{2\pi}{z} \frac{60}{2\pi \cdot n} = \frac{60}{z \cdot n} \quad (9)$$

$$S_z = \frac{V_n \cdot 60}{z \cdot n}, \quad (10)$$

де  $n$  – частота обертання, з огляду на показники частоти обертання інших фрез попередньо приймаємо  $n = 400$  хв<sup>-1</sup>.

$$z_n = \frac{60V_n}{S_z \cdot n} \quad (11)$$

Частоту обертання визначаємо із співвідношення [1]:

$$n_{фр.бар} = \frac{60V_n}{S_z \cdot z_n} \quad (12)$$

$$V_{об} = \frac{\pi \cdot R \cdot n}{30} \quad (13)$$

$$\lambda = \frac{V_{об}}{V_n} \quad (14)$$

Для підрізання кореневої системи рослин використовують Г-подібні ножі. Крім того Г-подібні ножі значно краще проводять кришення ґрунту за рахунок більшої зони деформації і відкидання відрізанних стружок.

Ширина крила у польових фрез 120...150 мм. Г-подібні ножі по способу врізання в ґрунт можуть бути розділені на три типи:

- а) входять в ґрунт ножем;
- б) всією ріжучою кромкою;
- в) лезом стійки.

В останньому випадку стійка може бути прямолінійною або криволінійною. Стійки ножів виконані по логарифмічній спіралі мають велику довжину леза і на їх виготовлення витрачається багато металу. Тому вони використовуються при  $\frac{a}{R} \geq 0,65$  і великих подачах (у нашому випадку  $\frac{a}{R} = \frac{8}{15} = 0,53$ ), а також малих подачах, тому використовуємо прямолінійні ножі [2].

При прямолінійних ножах А.Д.Далін [3] рекомендував відхиляти лезо ножа по ходу руху назад на кут  $30^\circ$  всередині стійки, а внизу дещо більше.

Г.Ф.Попов показав [4], що перевагою ножів типу в) є краще перерізання рослинних залишків в ґрунті, не забивання і плавність наростання крутного моменту.

Радіус ножа визначаємо за формулою:

$$R_n = h_e + h_k + \frac{d_0}{2}, \quad (15)$$

Подачу на ніж та шлях фрези за один оберт барабана визначаємо за формулами [1]:

$$S_z = \frac{2\pi \cdot R}{\lambda \cdot z}. \quad (16)$$

$$S = \frac{2\pi \cdot R}{\lambda}. \quad (17)$$

**Висновки.** 1. За дослідженнями фрезерного робочого органу обґрунтовано основні технологічні параметри: діаметр фрезерного барабана  $D_{\text{фр.бар}} = 0,3$  м, частота обертання фрезерного барабана  $n_{\text{фр.бар}} = 190...430$  хв<sup>-1</sup>, кількість встановлених ножів на одному диску  $n = 4$  шт, обертова швидкість  $V_{\text{об}} = 6,59$  м/с [5-19].

2. Обґрунтований фрезерний робочий орган реалізований у розробці комбінованого подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур. Основні результати досліджень опубліковані в матеріалах конференцій та наукових фахових виданнях [20-26].

#### Список літератури

1. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. Основи теорії та розрахунку / Войтюк Д.Г., Барановський В.М., Булгаков В.М. – К. : Вища освіта, 2005. – 464 с.

2. Синеоков Г.Н. Теория и расчёт почвообрабатывающих машин / Г.Н. Синеоков, И.М. Панов. – М. : Машиностроение, 1977. – 327 с.

3. Далин А.Д. Ротационные почвообрабатывающие и землеройные машины / Далин А.Д., Павлов П.В. – М. : Машгиз, 1950. – 257 с.

4. Попов Г.Ф. К методике проектирования рабочих органов фрезерных культиваторов / Г.Ф. Попов // Материалы НТС ВИСХОМ. – М. : ОНТИ ВИСХОМ, 1970. – Вып. 27. – С. 490–497.

5. Корчак М.М. Дослідження характеру засміченості поля листостебельними та кореневими залишками після збирання кукурудзи / М.М. Корчак, С.В. Єрмаков // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2007. – Вип. 15. – С. 498–504.

6. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу дискового ножа на процес розрізання рослинних залишків грубостеблових культур в міжряддях / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2009. – Вип. 17. – С. 450–458.

7. Корчак М.М. Розробка комбінованого способу та подрібнювача для ґрунту, засміченого рослинними залишками / М.М. Корчак // Вісник Львівського національного аграрного університету: Агроінженерні дослідження. – Львівський національний агроуніверситет, 2009. – №13, т. 1. – С. 155–163.

8. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу розподільника на процес розподілу розрізаних рослинних залишків грубостеблових культур з міжрядь на рядки посіву / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2010 – Вип. 18. – С. 517–524.

9. Корчак М.М. Аналіз технологій і конструкцій машин для обробітку ґрунту, засміченого рослинними залишками грубостеблових культур з розробкою комбінованого способу та подрібнювача для його реалізації / М.М. Корчак // Праці ТДАТУ, 2010 – Вип. 10, Т.7 – С. 299–312.

10. Корчак М.М. Дослідження вібраційного вирівнювального ґрунтообробного пристрою / М.М. Корчак // Вісник аграрної науки, № 4. – К., 2011. – С. 72–74.

11. Корчак М.М. Результати відсіюючого та пошукових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. – Вінниця, 2011. – Вип. 9. – С. 76–94.

12. Корчак М.М. Результати основних польових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2011. – Вип. 19. – С. 531–542.

13. Обґрунтування технологічних параметрів подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур // Автореф. дис. ...канд. техн. наук : 05.05.11 / Корчак Микола Миколайович; Вінниц. нац. аграр. ун-т. – Вінниця, 2011. – 20 с.

14. Корчак М.М. Розробка математичної моделі комбінованого способу обробітку поля, засміченого рослинними залишками грубостеблових культур /

М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2012. – Вип. 20. – С. 476–483.

15. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу котка на процес ущільнення розрізаних та згорнених рослинних залишків грубостеблових культур по смугах обробітку / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2013. – Вип. 21. – С. 407–410.

16. Корчак М.М. Вдосконалення системи технічного обслуговування і ремонту енергетичного обладнання на підприємстві / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2014. – Вип. 22. – С. 307–321.

17. Корчак М.М. Обґрунтування енергетичних показників подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2015. – Вип. 23. – С. 103–125.

18. Корчак М.М. Обґрунтування технологічної функціональної моделі способу обробітку ґрунту після збирання грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2016. – Вип. 24, ч.2. – С. 165–174.

19. Корчак М.М. Аналіз результатів пошукових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. – Кам'янець-Подільський, 2017. – Вип. 25. – С. 99-114.

20. Корчак М.М., Дудчак Т.В., Вільчинська Д.В. Теоретичне обґрунтування робочого органу для вирівнювання ґрунту / Вісник Житомирського державного технологічного університету, Вип. 1, 2019 – С. 69-76. (ISSN 1728-4260).

21. N. Korchak. Дослідження комбінованого подрібнювача рослинних залишків. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. – 73 с. (ISBN: 978-620-0-27842-5).

22. M. Korchak, S. Yermakov, V. Maisus, S. Oleksiyko, V. Pukas, I. Zavadskaya. Problems of field contamination when growing energy corn as monoculture. E3S Web of Conferences. Krynica, Poland. 6th International Conference – Renewable Energy Sources. Volume 154 (2020). (ISSN: 2267-1242).

23. V. Sheichenko, I. Marynchenko, I. Dudnikov, M. Korchak. Development of technology for the hemp stalks preparation. Independent Journal of Management and Production. State agrarian and engineering university in Podilia. V. 10, № 7. p. 687 – 701 (2019). (ISSN: 2236-269X).

24. Корчак М.М. Обґрунтування динамічних властивостей фрезерного робочого органу для подрібнення рослинних залишків / М.М. Корчак // Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference «Theoretical foundations of modern science and practice» (06-07 April 2020), Melbourne, Australia 2020. – С. 254-260. (ISBN 978-1-64871-910-3).

25. Корчак М.М. Подрібнювач рослинних залишків з напрямними орієнтирами / М.М. Корчак // Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference «Actual problems of science and practice» (27-28 April 2020), Stockholm, Sweden 2020. – С. 408-414. (ISBN - 978-1-64871-632-4).

26. Корчак М.М. Обґрунтування динамічних властивостей робочого органу для спрямування рослинних залишків на смуги обробітку / М.М. Корчак // Abstracts of X International Scientific and Practical Conference «Modern approaches to the introduction of science into practice» (30-31 March 2020), San Francisco, USA 2020. – С. 222-228.



**МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ВІДДАЛЕНОГО СПОВІЩЕННЯ У РАЗІ  
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА БАЗІ GSM МОДУЛЯ SIM800L**

**Мельник Юрій Віталійович,**

Д.т.н., с.н.с.

Державний університет телекомунікацій

**Кравченко Владислав Ігорович,**

К.т.н.

Державний університет телекомунікацій

**Горохов Олександр Сергійович**

Студент

Державний університет телекомунікацій

**Вступ**

Ритм життя сучасної людини змушує постійно перебувати у русі. А отже, як правило, залишати свою оселю, офіс, підприємство, тощо без нагляду. За час відсутності господаря можливі випадки надзвичайних подій, таких як крадіжки, пожежі або несанкціоноване проникнення сторонніх осіб на приватну територію, що в більшості випадків призводить до матеріальних збитків та втрат. Гостре питання становлять події, що призводять до пожеж або втрати майна з господарських об'єктів різних форм власності, особливо з територій приватних секторів.

У джерелах [1] і [2] звертається увага на причини виникнення пожеж, серед яких чималий процент займають підпали та пожежі через виникнення коротких замикань, перевантаження електродвигунів, освітлювальних та силових мереж внаслідок великих місцевих опорів, роботу несправних або залишених без нагляду електронагрівальних приладів. Такі пожежі складають більше 25% всіх випадків.

Сайт Альянс-безпека друкує статті [3], в яких детально розкриті питання крадіжок з приватних будинків, гаражів, сараїв і так далі. Більше того, тут друкуються рекомендації, як запобігти подібним ситуаціям.

Аналізуючи дану проблему, можна стверджувати про те, що пожежі і крадіжки можуть виникати як вдень, так і вночі, і незалежно від місця перебування господарів. Незважаючи на те, що крадіжки і пожежі у приватних будинках, офісах, складах, тощо дійсно найпоширеніші види збитків, не потрібно думати, що запобігти їм неможливо. З огляду на це, дана робота є логічним продовженням [4] з точки зору вибору системи захисту від крадіжок і виникнення пожеж. У роботі запропоновано ідею системи дистанційного експрес сповіщення (надалі «Е-SOP») господарів приватної нерухомості від проникнення на територію сторонніх осіб та ідею створення системи сповіщення господарів про первинні ознаки виникнення пожежі. Вона базується на попередженні господарів нерухомості за допомогою SMS, яке

автоматично відправляється при вторгненні або перших ознак пожежі - задимлення. В критичний час це допоможе не лише зберегти майно, а і врятувати життя людей.

Основне призначення розроблюваної системи - попередження про небезпеку, що виникла (проникнення сторонніх осіб на приватну територію, пожежі). Для цього можна використати спеціальне обладнання, яке транслює застережливий (тривожний) сигнал на велику відстань. В даному випадку це модуль GSM SIM800L.

### Програмне та технічне забезпечення

Сучасні моделі можуть значно відрізнятися за своїм складом один від одного. Це можуть бути окремі автономні блоки або частини більш складних трансляційних систем, які працюють в загальній комбінації. Залежно від складності таких «переплетень», система може складатися з різних елементів. Для системи, що описана в даній роботі, можна виділити такі основні елементи (таблиця 1).

Таблиця 1

Основні складові елементи та їх призначення для побудови системи E-COP

Параметр	Призначення
ArduinoNano	керуючий пристрій
Модуль SIM800L	відповідає за з'єднання GSM
Датчик диму MQ-2	реагує на задимленість
Датчик руху HC-SR501	реагує на рух
Реле	змінює положення електричного ключа
Гучномовець-сирена	звукове сповіщення
Потенціометр	зміна порогового значення датчика диму
Кнопка	логічне вмикання/вимикання системи
Світлодіод	сповіщення про працездатність системи
Резистори	додатковий опір для роботи світлодіоду та дільника напруги (220 Ом, 1 кОм, 1 кОм)
Блок живлення	живить систему струмом не менше 3А та напругою 3,3-5V
Вирівнювач напруги	понижає напругу до заданого значення (4В)

Підключення вказаних у таблиці параметрів представлено на рисунку 1:

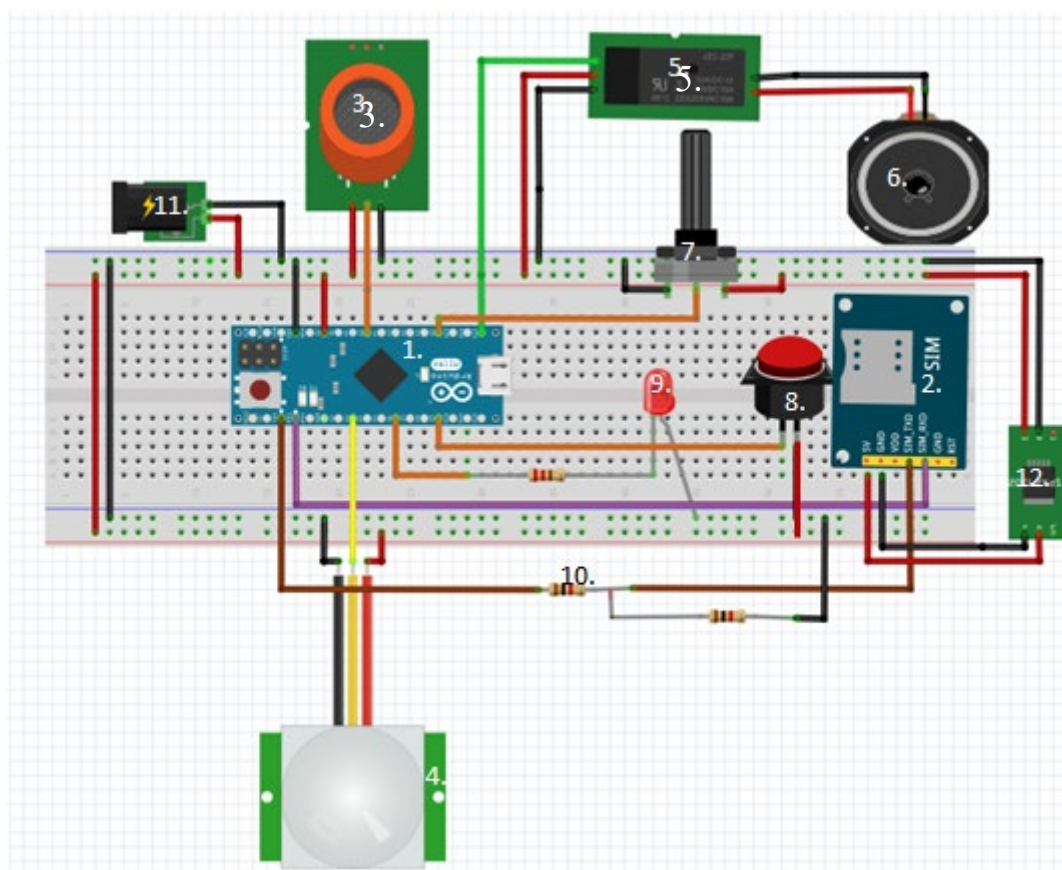


Рис.1 Макетна схема підключення

Плата ArduinoNano містить 14 цифрових виходів (6 з них можуть використовуватися в якості ШІМ-виходів) та 6 аналогових. Оскільки задимленість не може змінюватись дискретно, тому датчик диму сумісний з аналоговим сигналом. Датчик руху видає цифровий сигнал (рух може бути або ні) тому його слід підключати до цифрового виходу. Аналогічно буде виглядати підключення модуля GSM, реле, кнопки та світлодіоди. Потенціометр підключатиметься до аналогового виходу плати, адже за допомогою його можна змінювати опір більш плавно. Ще один елемент - це гучномовець-сирена, що встановлюється в приміщенні або зовні. Також можуть використовувати для сповіщення класичні динаміки. Як бачимо, система досить не складна, включає в себе кілька основних елементів, які в подальшому можна переобладнати і доповнити новими.

#### **Принцип дії системи «Е-СОР»**

У разі виникнення задимленості в роботу включається датчик газу. Принцип роботи цього датчика заснований на зміні опору тонкоплівкового шару діоксиду олова  $\text{SnO}_2$  при контакті з молекулами газу. Чутливий елемент датчика складається з керамічної трубки з покриттям  $\text{Al}_2\text{O}_3$  і нанесеного на неї чутливого шару діоксиду олова. Всередині трубки проходить нагрівальний елемент, який нагріває чутливий шар до температури, при якій він починає реагувати на визначений газ. Чутливість до різних газів досягається варіюванням складу домішок в чутливому шарі. Процесор «аналізує» сигнали з датчика, порівнюючи його із закладеним пороговим значенням в написаному

кодi. У разi перевищення допустимого значення мiкроконтролер передає один короткий iмпульс зi значенням логiчної «1». Це значення надходить на логiчний блок «АБО» (застосовується для об'єднання сигналiв вiд датчикiв), а далi на блок «І». Блок «І» приймає рiшення щодо просування сигналу далi, а саме: якщо на входах блоку утвориться логiчна пара «1» i «0» (другий символ залежить вiд положення кнопки), тодi сигнал обривається; якщо на входах блоку утвориться логiчна пара «1» i «1», тодi сигнал передається одночасно на реле, що вмикає сирену, а також на модуль GSM, який вiдправляє SMS повiдомлення «Danger !!!» на вказаний номер.

У разi появи рухомого об'єкта роботу включається датчик руху. Принцип його роботи заснований на вiдстеженнi рiвня ІЧ-випромiнювання в поле зору датчика (в описанiй роботi, пiроелектричного). Сигнал на виходi датчика монотонно залежить вiд рiвня ІЧ випромiнювання, усередненого по полю зору датчика. При появі людини (або iншого масивного об'єкта з температурою бiльшою, нiж температура фону) на виходi пiроелектричного датчика пiдвищується напруга. Для того, щоб визначити, чи рухається об'єкт, в датчику використовується оптична система – лiнза Френеля. Iнодi замість лiнзи Френеля використовується система увiгнутих сегментних дзеркал. Сегменти оптичної системи (лiнзи або дзеркала) фокусують ІЧ-випромiнювання на пiроелемент, що видає при цьому електроiмпульс. У мiру перемiщення джерела iнфрачервоного випромiнювання, воно уловлюється i фокусується рiзними сегментами оптичної системи, що формує кiлька послiдовних iмпульсiв. Залежно вiд установки чутливостi датчика, для видачі пiдсумкового сигналу на пiроелемент датчика має надiйти 2 або 3 iмпульси.

Мiкроконтролер приймає iмпульси й вiдправляє один короткий iмпульс на вхiд блоку «АБО». Подальшi дiї з оповiщенням описанi вище.

Алгоритм всiх дiй закладений в кодi програми. Для програмування використовувалася програма з графiчним iнтерфейсом - FLprog.

### **Переваги та недолiки системи «Е-СОР»**

Аналіз даної системи показав, що її перевагами однозначно є доступність. Описана система націлена на вiдправку короткого текстового повiдомлення, а це є перевагою перед аналогiчними системами, в яких сповiщення реалiзується через окремий блок управлiння, який може лише локально повiдомляти про небезпеку що виникла. Крім того, система дозволяє iнтегрувати ще кiлька датчикiв, що дозволяє проводити модернiзацію комплексу безпеки.

Вагомим недолiками описаної системи є вiдмовостійкість та вiдсутність алгоритму керування користувачем. Система працює вiд мережi 220В без резервного живлення, а також є лише сповiщальною.

### **Висновки**

Система «Е-СОР» - дистанційний експрес рятівник, який заслуговує на увагу, i є корисним доповненням до вже iснуючих систем, пристроїв та приладiв захисту. I хоча описана система не націлена на те, щоб знищити осередки пожежi чи запобiгти пограбуванню, вона є важливим елементом, який зуміє вiдреагувати на появу НС i за лiчені секунди сповiстити про це власника.

### Література

1. Стеклов В. К. Теорія електричного зв'язку: підручник / В. К. Стеклов, Л. Н. Беркман. – К.:Техніка, 2006 – 548 С.
2. Лапий В. Ю. Устройство ранговой обработки информации / Лапий В. Ю., Калюжний Л. Г., Красний Л. Г. – К.: Техніка, 1986. – 120 С.
3. Стеклов В. К. Многокритериальная оптимизация системы управления телекоммуникационными сетями / В. К. Стеклов, Л. Н. Беркман, Н. Ф. Карпенко // Зв'язок. – 1999. – № 6. – С. 13-16.
4. Дослідження надійності функціонування системи зв'язку / Григорович В. В., Недашківський О. Л., Мешков С. І. [та ін.] // Сучасні інформаційно-комунікаційні технології COMINFO'2012, 01-05 жовтня. – Livadia, 2012. – С. 88.

**МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА ДЛЯ WEB-СЕРВИСА ПЛАНИРОВАНИЯ БЮДЖЕТА**

**Писаренко Екатерина Александровна,**

Кандидат технических наук,  
доцент кафедры системного программного обеспечения  
Одесского национального политехнического университета

**Онищенко Татьяна Викторовна,**

Старший преподаватель кафедры системного программного обеспечения  
Одесского национального политехнического университета

**Михалюк Николай Сергеевич**

Студент кафедры системного программного обеспечения  
Одесского национального политехнического университета

Правильное распределение доходов во все времена были и остаются достаточно актуальными. В последние годы интерес к статистике домашних хозяйств заметно возрос. Откладывать деньги сложно: у многих людей большая часть заработка уходит на жизненно важные траты, а его остаток — на разные мелочи. Семейный бюджет является общепринятой формой организации семейной экономики, который представляет собой план формирования доходов, регулирование расходов и составление баланса между статьями дохода и расхода. Для рационального использования доходов, семья должна корректно составить свой бюджет и тщательно продумывать расходы для достижения необходимых сбережений. [1-2]

Целью работы является увеличение сбережений пользователей за счет использования модели семейного бюджета при работе с web-сервисом планирования бюджета.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Исследование факторов влияющих на доходы и расходы пользователей.
2. Анализ обязательных и необязательных расходов.
3. Формирование базовых моделей доходов и расходов пользователя, базовой модели бюджета пользователя и модели семейного бюджета.
4. Оценка сбережений пользователей до и после использования модели семейного бюджета.

Доходы бюджета могут поступать из различных источников [3, 4], как и на расходы могут влиять различные факторы [4, 5]. В разрабатываемом web-сервисе базовые модели доходов и расходов основаны на японской системе сбережений *Keicho* и представлены ниже. Суть *Keicho* заключается в следующем: в начале каждого месяца необходимо составлять план доходов, расходов и сбережений, чтобы достичь необходимых целей.

Разработанный web-сервис дает возможность выполнять прогноз доходов, расходов и сбережений, учитывая историю пользователя, и на основе прогноза строить планы по доходам, расходам и сбережениям. Либо пользователь может заполнять планы самостоятельно.

План доходов может быть:

1. Статичным, в этом случае он автоматически копируется из месяца в месяц.
2. Динамичным, в этом случае пользователь указывает его каждый месяц.

В план доходов предлагается заносить все поступления денежных средств на протяжении текущего месяца. По умолчанию в базовой модели дохода обязательно должен быть введена зарплата или доход от продажи, кроме того, доход от продажи может быть введен и вместе с зарплатной

**Базовая модель доходов  $I$ :**

$$I = \langle S | SP, SP, DR, RE, SE, AI \rangle,$$

где  $S$  – зарплата,  $SP$  – доходы от продажи,  $DR$  – возврат долга,  $RE$  – сдача недвижимости,  $SE$  – продажа недвижимости,  $AI$  – дополнительные доходы, который добавляет пользователь

В план расходов входят обязательные, заранее известные расходы, которые вы планируете нести в этом месяце и дополнительные расходы. По умолчанию обязательными являются только питание, коммунальные услуги и сотовая связь, остальные расходы пользователь может сделать обязательными при желании. К необязательным расходам относятся культурные расходы, развлечения и отдых и - дополнительные расходы, которые вводит пользователь

**Базовая модель расходов  $E$ :**

$$E = \{ \{N, U, C\}, TF, LP, AC, \{CE, R, NAC\} \},$$

где  $N$  – питание,  $U$  – коммунальные услуги,  $C$  – сотовая связь,  $TF$  – плата за обучение,  $LP$  – плата по кредитам,  $AC$  – обязательные дополнительные расходы, которые вводит пользователь,  $CE$  – культурные расходы,  $R$  – развлечения и отдых,  $NAC$  – необязательные дополнительные расходы, которые вводит пользователь

В данном случае предлагается **базовая модель бюджета  $B$** , которая основана на данных одного пользователя:

$$B = \{C, I, E, S\},$$

где  $C$  – страна,  $I$  – доход,  $E$  – расход,  $S$  – сбережения

**Базовая модель семейного бюджета  $S$**  состоит из множества моделей членов семьи и от нее зависят модели каждого конкретного пользователя, в зависимости от модели распоряжения семейным бюджетом [6]. Разрабатываемый веб-сервис позволяет создавать группу «Семья», которая будет состоять из определенного количества пользователей для этого каждый из пользователей должен установить приложение на своем телефоне,

идентификация также происходит по номеру телефона. Т.о. базовая модель семейного бюджета состоит из объединения бюджетов каждого из пользователей, которые состоят в группе «Семья». В данной группе могут быть назначены роли. Т.о. у пользователей, которые имеют роль «ребенок» и не имеют своего бюджета, бюджет формируется из пункта расходов «Расход на ребенка» пользователя с ролью «родитель».

$$S = \bigcup_{i=1}^p (k_i, tk_i, B_i)$$

где  $k$  – пользователь,  $tk$  – тип пользователя с точки зрения прав доступа,  $p$  – количество пользователей в группе «Семья».

План расходов, доходов и накоплений может быть предложен пользователю на основании прогноза трат и сбережений, которые были вычислены на основе истории пользователя, либо заполнены пользователем.

Когда история пользователя будет накапливаться, становятся возможными не только прогнозирование расходов, доходов и накоплений на определенный промежуток времени, но и прогнозирование расходов для каждой из категорий в модели R. Кроме того, в каждый момент времени можно просмотреть график соответствия плана расходов и текущих расходов для семьи и отдельного пользователя.

Было проведено исследование среди 100 пользователей, которые начали использовать разработанный web-сервис, из них было сформировано: 7 «Семей», по 4 пользователя в каждой, 8 «Семей», по 3 пользователя в каждой, 10 «Семей», по 2 пользователя в каждой, 28 «Семей», каждая из которых состояла только из 1 пользователя. Каждая из «Семей» указывала средние сбережения в месяц без использования web-сервиса и были зафиксированы средние сбережения в месяц после трех месяцев использования приложения. В среднем каждой семье удалось увеличить сбережения в 1,3 раза.

#### Литература:

1. Баранова С.А., Леонидова А.И. Сокращение расходов в семейном бюджете//Актуальные проблемы авиации и космонавтики. Т. 2. № 9. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева" (Красноярск), 2013. С. 310-311.

2. Шудрик Е.Н. Модели формирования семейного бюджета // Материалы XI Международной научно-практической конференции молодых ученых "Зажги свою звезду". Сборник научных трудов. Центр научной мысли. Издательство "Перо" (Москва) 2016. С. 100-103.

3. ЧЕРНОВА М.В. Моделирование семейного бюджета //Финансы и кредит №17 (449) Издательство: ООО "Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ" (Москва) 2011 С: 60-63

4. Петрова В.С., Шудрик Е.Н. Методика формирования моделей семейного бюджета//Восемнадцатая всероссийская студенческая научно-практическая



конференция Нижневарттовского государственного университета. 2016. С. 847-850.

5. Гребнева А.О. Факторы, влияющие на формирование семейного бюджета // Актуальные вопросы развития экономики России. Воронежский филиал МИИТ. Издательство: Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский государственный университет путей сообщения. Воронежский филиал (Воронеж) 2011. С. 53-58.

6. Синева Н.Л., Вагин Д.Ю., Головников А.И. Исследование отношения к планированию семейного бюджета и финансовому планированию клиентов ПАО "Сбербанк" // Актуальные вопросы современной экономики. № 3-1. 2019. С. 839-855.

**ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК  
ФАКТОР ЕФЕКТИВНОГО ПІДХОДУ  
У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ  
З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ**

**Рогач Юрій Петрович,**

к.т.н., професор

Таврійський держаний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного,

**Яцух Олег Васильович**

к.с.г.н., доцент

Таврійський держаний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного,

**Гранкіна Олена Володимирівна**

к.т.н., доцент

Таврійський держаний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного,

Цивільний захист – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період [1]. Зважаючи на те, що сучасний світ залишається уразливим до надзвичайних ситуацій різного характеру, які виникають природним шляхом та створюються штучно, є винятково актуальною роль фахівців з цивільної безпеки при забезпеченні національної безпеки. Досвід сьогодення свідчить, що фахівець з цивільної безпеки має оперативно реагувати на глобальні загрози (наприклад, пандемія «свинячого» грипу H1N1, 2009 р.; спалах коронавірусу COVID-19, 2019 р.) та мати необхідні знання для встановлення режиму підвищеної готовності у рамках єдиної державної системи цивільного захисту.

Для успішної роботи з обраної спеціальності сучасний молодий фахівець поряд із глибокими теоретичними знаннями повинен мати необхідні уміння і навички для ефективного їх застосування на практиці. Досягається це шляхом практичної підготовки здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Отже, практична підготовка поряд з навчальними заняттями і самостійною роботою є однією із важливих форм організації навчального процесу, від якості якої залежить конкурентоздатність випускників вузів на ринку праці.

Професійна готовність майбутніх фахівців, як вища форма фахової зрілості й спроможність вести самостійну діяльність, є предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців.

Проблемами практичної підготовки здобувачів вищої освіти опікуються такі науковці: Шевчук Т.В. (особливості проведення практик) [2], Райко В.Ф.,

Ільїнська О.І. (набуття необхідних компетенцій та практичних навичок) [3], Гвоздій С.П. (форми організації навчальної діяльності) [4] та ін. Вони констатували, що професійна практична підготовка в закладах вищої освіти не повинна замикатися тільки на проходженні різних видів практики, а має проводитися також у режимі віртуального навчання засобами інноваційних комп'ютерних технологій та запровадженні інтегрованих курсів, які реалізуються через методики вираженого практичного характеру – тренінги, кейс-стаді (вивчення конкретних ситуацій), майстер-класи, демонстрації та обговорення відео, презентацій тощо, ділові ігри, які формують саме практичні уміння.

Невід'ємною складовою частиною професійної освіти студентів вищих навчальних закладів України є практична підготовка, яка виступає з одного боку як частка професійної освіти за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців, а з другого – практичної.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти в університеті здійснюється згідно з Законом України «Про вищу освіту» (№ 1556-VII від 01.07.2014 року) та відповідно до Положення про проведення практик студентів Таврійського державного агротехнологічного університету, затвердженого методичною радою ТДАТУ від 12.10.2016 р. (протокол № 1) [5].

Практична підготовка здобувачів вищої освіти університету є обов'язковою компонентою їх професійної підготовки, необхідною для здобуття ними відповідного освітнього ступеня, та має за мету набуття здобувачами вищої освіти професійних компетенцій.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти передбачає неперервність і послідовність її проведення з метою практичного застосування здобутих під час навчання обсягу практичних знань та вмінь, загальних та професійних компетентностей, які відповідають освітнім рівням вищої освіти бакалавра – магістра – доктора філософії.

В Університеті, залежно від освітньої програми підготовки здобувачів вищої освіти, практична підготовка може бути навчальною, виробничою, педагогічною, науково-виробничою, переддипломною тощо.

Для організації проходження практик кафедрою цивільної безпеки проводиться велика підготовча робота з вишукування і добору баз практик, програмно-методичного забезпечення їх проходження, здійснення методичного керівництва і контролю. Зміст і послідовність практичної підготовки визначається відповідними спеціальності програмами практичної підготовки, які розробляються кафедрою на основі стандартів вищої освіти, освітніх програм і навчальних планів спеціальності.

Згідно освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» практична підготовка бакалаврів з цивільної безпеки складається з наступних видів практик: навчальна ознайомча практика, навчальна практика «Атестація робочих місць», виробнича практика «Організація наглядової діяльності в галузі цивільної безпеки».

Навчальна ознайомча практика (4 кредити) проводиться на 1 курсі (2 семестр) з метою ознайомлення студентів із специфікою майбутньої спеціальності; розвитку навичок застосування на практиці отриманих теоретичних знань; ознайомлення з технічними проблемами сучасного підприємства, оволодіння студентом первинним професійним досвідом.

Екскурсії під час ознайомчої практики проводяться з метою надбання студентами найбільш повної поінформованості про базу практики, її структуру, взаємодію її окремих підрозділів, діючу систему управління. Для поширення світогляду і ерудиції екскурсії доцільно проводити в як профільних організаціях, установах, підприємствах, так і в організаціях і закладах суміжних галузей.

В листопаді 2016 року кафедрою було організовано екскурсію на найсучаснішу і найпотужнішу вітроелектростанцію в Україні, яка входить в топ 5 найбільших ВЕС Центральної та Східної Європи – Ботієвську ВЕС. Студенти спеціальностей «Цивільна безпека» та «Охорона праці» 1-4 курсів були ознайомлені з сучасними моделями забезпечення професійної безпеки та охорони праці.

Перед початком екскурсії інженер з охорони праці ВЕС провела вступний інструктаж. Після цього начальник ВЕС прочитав лекцію про історію створення вітрової електростанції. Розказав про інвестиції в енергетичну безпеку нашої країни, нові робочі місця в інноваційній галузі та реальний внесок у поліпшення екології країни. Також було зроблено наголос про проблеми охорони праці, промислової та цивільної безпеки на аналогічних підприємствах. Потім відвідали диспетчерський центр управління Ботієвською ВЕС та оглянули вітрові турбіни.

В травні 2019 року студенти 11 ЦБ групи відвідали два досить цікавих підприємства з точки зору охорони праці – Науково-виробнича компанія «Роста» та Мелітопольські високовольтні електричні мережі ВАТ «Запоріжжяобленерго». На НВК «Роста» здобувачі вищої освіти оглянули цехи заводу з виготовлення сіялок для насіння та розсади. Велику увагу було приділено питанням охорони праці на виробництві. Під час екскурсії на Мелітопольські високовольтні електричні мережі ВАТ «Запоріжжяобленерго» здобувачі вищої освіти мали змогу наочно ознайомитись із засобами індивідуального захисту від електричного струму і провести перевірку на придатність деяких з них. Важливість та користь від такого роду екскурсій важко переоцінити. Адже практичні навички та можливість побачити виробничий процес своїми очима багато вартує!

Перед від'їздом на той чи інший вид практики із здобувачами вищої освіти обов'язково проводиться інструктивна нарада, під час якої, увага зосереджується на виконанні вимог відповідної програми практики в повному обсязі, акцентується увага на їх правах та обов'язках, а також на порядку підготовки та оформлення документації по закінченню практичної підготовки (щоденника, звіту, характеристики).

Навчальна практика «Атестація робочих місць» (6 кредитів) проводиться на 2-му курсі (4 семестр) і має на меті узагальнити і систематизувати набуті здобувачами вищої освіти теоретичні знання, виробити вміння та навички застосування їх на практиці. Мета навчальної практики здійснюється шляхом ознайомлення зі змістом і формами роботи на базі практики та виконання конкретних завдань, передбачених програмою практики. Навчальна практика є частиною освітньо-професійної програми підготовки бакалавра. Випусковими кафедрами формуються комплексні завдання для здобувачів вищої освіти у процесі виконання яких здобувачі вищої освіти оволодівають первинними професійними вміннями і навичками.

Виробнича практика «Організація наглядової діяльності в галузі цивільної безпеки» (6 кредитів) проводиться на 3-му курсі (6 семестр). Метою виробничої практики є формування у здобувачів вищої освіти професійних навичок, умінь приймати самостійні рішення на конкретній ділянці роботи в реальних виробничих умовах при виконанні обов'язків, властивих його майбутній професії. Реалізуються поставлені перед практикою цілі шляхом самостійного вивчення діяльності організацій, підприємств і установ. Завданням виробничої практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок зі спеціальності, а також збір фактичного матеріалу для виконання курсових (дипломних, магістерських) робіт.

Для проведення виробничих практик використовуються бази практик підприємств, організацій та установ різних форм власності, як в місті Мелітополь, так і в Запорізькій області та інших регіонах України.

Досвід останніх років свідчить, що питання практичної підготовки здобувачів вищої освіти, визначення баз практики і організації її проходження на підприємствах різних форм власності виявило ряд невирішених проблем загальнодержавного характеру: не відповідає сучасним вимогам діюча нормативна база, що регламентує взаємовідносини між вищим навчальним закладом і підприємствами, організаціями і установами щодо проведення практики здобувачів вищої освіти; в договорах з юридичними фізичними особами не завжди визначається їхня відповідальність за виконання програм практики. З іншої сторони, відмічено, що навчаючись на спеціальності «Цивільна безпека» здобувачі вищої освіти отримують кваліфіковані практичні навички на передових підприємствах, тобто практична складова виступає елементом дуальної форми навчання.

Щорічний аналіз результатів організації та проведення практик здобувачів вищої освіти та вжиття необхідних заходів, дозволили вирішити низку проблемних питань: встановити належний рівень зв'язку навчального закладу з ринком праці, що передбачає, як зазначалось раніше, обов'язковість практики майбутніх фахівців з цивільної безпеки; поєднати академічні і професійні традиції навчального закладу та підприємств як основу для впровадження світових стандартів у співвідношенні теоретичного і практичного компонентів у процесі розвитку професійної компетентності; спрямувати програми практик

здобувачів вищої освіти на широкопрофільну підготовку кваліфікованих конкурентоспроможних фахівців з високим рівнем практичних навичок, готових до професійної творчості; удосконалити систему контролю за ходом та результатами практик, ввести до їх програм обов'язкові елементи звітності за проходження практик як в підприємствах, так і в навчальному закладі; створити єдиний підхід до організації і проведення практик майбутніми фахівцями з цивільної безпеки (узгодження програм, термінів і тривалості проведення практик, вимог до змісту та форм звітності); створити єдиний механізм перевірки якості проходження здобувачами вищої освіти практик, умінь вирішення ними проблемних ситуацій і завдань, що характерні для їх майбутньої професійної діяльності; внести корективи до програм фахових навчальних дисциплін на предмет забезпечення відповідності теоретичних знань тощо.

В статті 9 Закону України «Про освіту» сказано: дуальна форма здобуття освіти – це спосіб здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору.

Партнерами ТДАТУ від практики виступають наступні підприємства: комунальне підприємство «Чистота» Мелітопольської міської Ради Запорізької області (КП «Чистота» ММР ЗО); публічне акціонерне товариство «Племзавод Степной», Запорізька область, Кам'янсько-Дніпровський район, с. Заповітне (ПАТ «Племзавод Степной»); Кирилівська селищна рада; (сmt. Кирилівка, Запорізька область); Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Запорізькій області (м. Мелітополь).

Дуальна освіта дозволяє здобувачам вищої освіти під час практичного семестру приміряти на себе майбутню сферу діяльності, подивитися «твое це чи ні», та скорегувати майбутню спеціалізацію, враховуючи власні можливості та інтереси, що, представляється актуальним для тих, хто слабо уявляє, в чому конкретно полягатиме їхня робота.

Так, здобувачі вищої освіти проходили навчання за дуальною системою в Управлінні виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Запорізькій області, у період з 01.04.2018 року по 30.04.2018 року (120 годин). В процесі навчання за дуальною системою працівники Фонду соціального страхування України у Запорізькій області залучали здобувачів вищої освіти до участі у складанні актів за формами Н-5, Н-1; здобувачі вищої освіти робили записи до журналів обліку нещасних випадків. Також вони були присутні при проведенні розслідування нещасного випадку на підприємствах м. Мелітополь та проводили спільне консультування роботодавців регіону щодо основних питань з цивільної безпеки.

Правильна організація практичної підготовки та засвоєння студентами достатнього обсягу знань, визначених програмами навчальних дисциплін, сформованість у здобувачів вищої освіти до моменту їх виходу на практику первинних фахових умінь та компетенцій, одержаних на практичних заняттях у

процесі теоретичного навчання, в подальшому сприятимуть легкому включенню майбутніх фахівців у виробничу діяльність.

Чітка співпраця вищого навчального закладу та підприємств – баз практик з питань організації та якісного проведення практики студентів, дозволить сформувати професійні компетенції бакалавра з цивільної безпеки, виховати стійкий інтерес до майбутньої професії, потребу систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Найбільш цінним в такій системі навчання видається формування мотивації здобувачів вищої освіти як майбутніх фахівців з цивільної безпеки. Головним аспектом мотивації для майбутніх фахівців з цивільної безпеки стає практично гарантоване працевлаштування в майбутньому. В кінці навчання здобувачі вищої освіти можуть відразу отримати робоче місце, що в Україні, яка добре знайома з безробіттям, дуже важливо. Підприємства виграють від системи дуальної підготовки ще й тим, що після закінчення навчання фахівців можна відразу залучати до виробництва, тобто відпадає необхідність тривалого введення у справу.

#### Список літератури:

1. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс]: Закон України від 02 жовтня 2012 року № 5403-VI. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.

2. Шевчук Т. В. Практична підготовка студентів вищих навчальних закладів як невід'ємна детермінанта формування їхніх професійних компетенцій / Т. В. Шевчук, О. П. Сідельник // Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна. – 2017. – Вип. 27(2). – С. 189–193.

3. Райко В. Ф., Ільїнська О. І. Практична підготовка студентів з дисципліни «Соціально-економічні основи охорони праці» / В. Ф. Райко, О. І. Ільїнська // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. – 2018. – Ч. IV. – С. 41. ISSN 2222-2944.

4. Гвозд'їй С. П. Форми і методи організації навчальної діяльності студентів у процесі формування культури безпечної життєдіяльності / С. П. Гвозд'їй // Матеріали Всеукраїнського науково-методичного семінару [«Культура безпеки в освіті для сталого розвитку (стан та перспективи)»], (Миколаїв, 22-23 вересня 2016 р.). – Миколаїв : НУК, 2016. – С. 111-114.

5. Положення про проведення практик студентів Таврійського державного агротехнологічного університету [Електронний ресурс]: Наказ ТДАТУ від 17.10.2016 р. № 153/1. – Режим доступу : <http://www.tsatu.edu.ua/nmc/wp-content/uploads/sites/52/polozhennja-pro-provedennja-praktyk-studentiv-tdatu-1.pdf>.

**ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У  
ЗНИЖЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ**

**Кошевой В.І.**

аспірант

Харківська державна зооветеринарна академія

**Науменко С.В.**

к.вет.н., доцент

Харківська державна зооветеринарна академія

*Актуальність теми.* В останні роки, дослідниками обґрунтовано роль активних форм кисню (АФК) і азоту (АФА) у функціонуванні статевої системи самців (Ghareeb & Sarhan, 2014; Bisht et al., 2017; Barik et al., 2019). У сім'яниках і спермі АФК і АФА можуть виконувати, в залежності від концентрації та інших причин, як фізіологічну роль, так і чинити негативний вплив, викликаючи оксидативний стрес (ОС), що супроводжується зниженням якості сперми і її запліднюючої здатності (E. de Lamirande, 2007; Aitken R.J., 2016). Оксидативний стрес (ОС) – це стан, який виникає в результаті порушення балансу між окислювальними-відновлювальними процесами, під дією зовнішніх або внутрішніх чинників та призводить до оксидативної модифікації молекул, зокрема, ліпідів, білків та ДНК (Agarwal et al., 2014; Du Plessis et al., 2015). Перекисне окислення ліпідів чинить негативний вплив на якість сперми самців (Agarwal et al., 2008; Chornozub, 2013; Pilane et al., 2016). Суперечливі дані існують стосовно ролі циклу оксиду азоту (NO) у розвитку зниження репродуктивної здатності. Відомо, що високі концентрації NO виявляють потужні цитотоксичні властивості, активують ПОЛ у сім'яній плазмі (Doshi et al., 2012). Репродуктивна здатність кнурів-плідників та механізми її зниження, якість сперми і її біохімічні особливості є предметом дослідження багатьох вчених (Parrilla et al., 2012; Chornozub, 2013; Pilane et al., 2016; Dzienkonska et al., 2017)

*Мета роботи* – вивчення значення розвитку оксидативного стресу у зниженні репродуктивної здатності кнурів-плідників. Завданням дослідження було встановлення вмісту основних маркерів оксидативного стресу – дієнових кон'югатів (ДК), малонового діальдегіду (МДА) і стабільних метаболітів циклу оксиду азоту (NOx) у сироватці крові кнурів-плідників із зниженням репродуктивної здатності.

*Матеріал і методи досліджень.* Дослідження проведені на кнурх-плідниках (n=18), що належали господарствам приватної форми власності. Групи тварин було сформовано після проведення андрологічної диспансеризації і оцінки якості еякулятів: контрольна група самців (n=5) складалася з клінічно здорових тварин, показники якості сперми яких



відповідали чинним нормативам; дослідна група (n=5) – клінічно здорові тварини, показники якості сперми яких були значно зниженими. У групах тварин визначали маркери оксидативного стресу: первинні продукти пероксидації – ДК, кінцевий продукт – МДА; вміст стабільних метаболітів циклу оксиду азоту. Відбір проб сироватки крові проводили після отримання еякуляту для дослідження. Спектрофотометричними методами визначали концентрації ДК (Stal'naya & Garnishvili, 1977), МДА (Fedorova, Korshunova & Larskiy, 1983) і NOx (Golikov, 2004). Проводили статистичну обробку результатів за t-критерієм Ст'юдента (Rebrova, 2003).

*Результати та їх обговорення.* При проведенні андрологічної диспансеризації тварин із відхиленнями клінічного стану виявлено не було. Досліджені еякуляти кнурів-плідників відрізнялися отриманими показниками: з 18 зразків, що підлягали оцінці, 10 відповідали чинним нормативам (56 %), 6 повністю не відповідали за всіма критеріями оцінки (33 %), а 2 зразки відрізнялися підвищеною кількістю спермійів із морфологічними аномаліями, проте не мали відхилень інших показників. У кнурів дослідної групи встановлено зниження репродуктивної здатності, що характеризувалося вірогідним зниженням об'єму еякуляту на 14,4 %, концентрації спермійів на 10,5 %. Рухливість була значно зниженою порівняно з показниками самців контрольної групи – на 42,9 %. Відповідно, відмічено зниження кількості рухливих спермійів у еякуляті на 55,8 %. Вміст спермійів із морфологічними аномаліями було підвищено майже на 21 %.

У сироватці крові тварин було встановлено кількість маркерів оксидативного стресу. Отримані результати відображено на рис. 1.



Рис. 1. Вміст маркерів оксидативного стресу у сироватці крові кнурів-плідників

З отриманих даних видно, що у тварин дослідної групи відмічено наявність оксидативного стресу. Так, вміст первинних продуктів пероксидації – дієнових кон'югатів (ДК) було вірогідно підвищено на 19,2 % ( $2,4 \pm 0,04$  мкмоль/л,  $p < 0,001$ ), а кінцевого продукту ПОЛ – малонового діальдегіду (МДА) на 90,1 % ( $0,78 \pm 0,04$  мкмоль/л,  $p < 0,001$ ). Характерним було значне збільшення вмісту

стабільних метаболітів циклу оксиду азоту (NOx) на 88,3 % ( $7,2 \pm 0,04$  мкмоль/л,  $p < 0,001$ ).

За результатами досліджень виявлено, що провідною ланкою у зниженні репродуктивної здатності кнурів-плідників є погіршення якості сперми, зокрема показнику рухливості сперміїв і значне зменшення кількості рухливих сперміїв у еякуляті, що є наслідком підвищеної продукції АФК і АФА, про що свідчить накопичення маркерів оксидативного стресу у сироватці крові самців.

Отримані результати дозволяють зробити такі висновки:

1. У кнурів-плідників зі зниженням репродуктивної здатності виявлено вірогідне підвищення вмісту первинних продуктів пероксидації – дієнових кон'югатів (на 19,2 %) і кінцевого продукту ПОЛ – малонового діальдегіду (на 90,1 %), а також значне збільшення кількості стабільних метаболітів циклу оксиду азоту (на 88,3 %), що свідчить про розвиток оксидативного стресу у організмі плідників.

2. За розвитку оксидативного стресу у кнурів-плідників спостерігається вірогідне зниження рухливості сперміїв (на 42,9 %) і значне зменшення кількості рухливих сперміїв у еякуляті (на 55,8 %).

Список літератури:

Agarwal, A., Makker, K. & Sharma, R. (2008). Clinical relevance of oxidative stress in male factor infertility: an update. *Am. J. Reprod. Immunol.*, 59 (1), 2–11. DOI:10/1111/j.1600-0897.2007.00559.x

Agarwal, A., Mulgund, A., Sharma, R. & Sabanegh, E. (2014). Mechanisms of oligozoospermia: an oxidative stress perspective. *Syst. Biol. Reprod. Med.*, 60 (4), 206–216. DOI:10/3109/19396368.2014.918675

Aitken, R.J. (2016) Oxidative stress and the etiology of male infertility. *J Assist Reprod Genet*, 33, 1691–1692 DOI:10.1007/s10815-016-0791-4

Barik, G., Chaturvedula, L., Bobby, Z. (2019) Role of oxidative stress and antioxidants in male infertility: An interventional study. *J Hum Reprod Sci*, 12, 204–209 DOI:10.4103/jhrs.JHRS\_135\_18

Bisht, S., Faiq, M., Tolahunase, M. et al. (2017) Oxidative stress and male infertility. *Nat Rev Urol*, 14, 470–485 DOI:10.1038/nrurol.2017.69

Chornozub, T.V. (2013). Vplyv stanu antyoksydantnoi systemy na yakist spermy knuriv-plidnykiv ta yoho korektsiia, avtoreferat. Sumskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet, 18 p. [in Ukrainian].

De Lamirande, E. & O'Flaherty, C. (2007) Sperm activation: Role of reactive oxygen species and kinases. *Biochimica et biophysica acta*, 1784, 106–115. DOI:10.1016/j.bbapap.2007.08.024

Doshi, S.B., Khullar, K., Sharma, R.K. & Agarwal, A. (2012) Role of reactive nitrogen species in male infertility. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 10, 109–120. DOI:10.1186/1477-7827-10-109

Du Plessis, S.S., Agarwal, A., Halabi, J. & Tvrda, E. (2015). Contemporary evidence on the physiological role of reactive oxygen species in human sperm function. *J. Assist. Reprod. Genet.*, 32 (4), 509–520. DOI:10.1007/s10815-014-0425-

Dziekonska, A., Swiader, K., Koziarov, M. et al. (2017) Effect of boar ejaculate fraction, extender type and time of storage on quality of spermatozoa. *Polish Journal of Veterinary Sciences*, 20, 1, 77–84. DOI:10.1515/pjvs-2017-0011

Fedorova, T.N., Korshunova, T.S. & Larskiy, E.G. (1983). Reaktsii s tiobarbiturovoy kislotoy dlya opredeleniya malonovogo dial'degida krovi metodom flyuorimetrii. *Laboratornoe delo*, 3, 25–28 [in Russian].

Ghareeb, D.A. & Sarhan, E.M.E. (2014) Role of oxidative stress in male fertility and idiopathic infertility: causes and treatment. *J Diagn Tech Biomed Anal*, 2:1 DOI:10.4172/2469-5653.1000107

Golikov, P.P. (2004) Oksid azota v klinike neotlozhnyh zabolevanij. Moskva, 180 p. [in Russian].

Parrilla, I., del Olmo, D., Sijes, L. et al. (2012) Differences in the ability of spermatozoa from individual boar ejaculates to withstand different semen-processing techniques. *Animal Reproduction Science*, 132 (1–2), 66–73. DOI:10.1016/j.anireprosci.2012.04.003

Pilane, C., Audrey Bopape, M., Helen Mapeka, M. & Richard Netshirovha, T. (2016) Assesment of the Susceptibility of boar semen to Oxidative Stress. *Open Journal of Animal Sciences*, 6. 123–130. DOI:10.4236/ojas.2016.62015

Rebrova, O.Yu. (2003). Statisticheskiy analiz meditsinskikh dannykh (primenenie paketa prikladnykh programm STATISTICA). Moskva, 312 p. [in Russian].

Stal'naya, N.O. & Garnishvili, T.G. (1977) Sovremennye metody v biokhimii / Pod red. V.N. Orekhovich. Moskva, pp. 66–68. [in Russian].