

**SCI-CONF.COM.UA**

# **FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE MODERN WORLD**



**PROCEEDINGS OF XI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JUNE 9-11, 2021**

**BOSTON  
2021**

# **FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE MODERN WORLD**

Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference

Boston, USA

9-11 June 2021

**Boston, USA**

**2021**

**UDC 001.1**

The 11<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Fundamental and applied research in the modern world” (June 9-11, 2021) BoScience Publisher, Boston, USA. 2021. 875 p.

**ISBN 978-1-73981-124-2**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Fundamental and applied research in the modern world. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-fundamental-and-applied-research-in-the-modern-world-9-11-iyunya-2021-goda-boston-ssha-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [boston@sci-conf.com.ua](mailto:boston@sci-conf.com.ua)

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

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

©2021 BoScience Publisher ®

©2021 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

1.	<b>Aliyeva K.</b> THE ROLE OF DICTOGLOSS PROCEDURE FOR PROMOTING WRITING SKILLS.	15
2.	<b>Aliyeva G. A., Aliyeva A. A.</b> EFFECT OF APPLICATION OF FERTILIZERS UNDER SUGAR BEET ON THE BALANCE OF NITROGEN, PHOSPHORE AND POTASSIUM.	19
3.	<b>Baymurzaev E. N., Verushkina O. A., Ishankhodjaev T. M., Tonkikh A. K.</b> FEATURES OF THE ARAL STRAIN DUNALIELLA SALINA AR-1.	26
4.	<b>Bechkalo N. V., Karapysh S. P.</b> INTEGRATED LANGUAGE LEARNING AND COMPETENCIES DEVELOPMENT WHILE IMPLEMENTING EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC PRACTICE.	38
5.	<b>Bodnariuk O. I., Andriiets' O. A., Merezhko T.</b> FEATURES OF DIAGNOSIS OF SALPINGO-OOPHORITES IN ADOLESCENT GIRLS.	43
6.	<b>Danylkovych A., Sanginova O., Shakhnovsky A.</b> POLYMER COMPOSITION FOR HYDROPHOBIZATION OF FUR VELOUR.	50
7.	<b>Daskovska O. P., Knuish A. I.</b> LABOR SAFETY IN CONSTRUCTION.	61
8.	<b>Debre V. S., Mieshkov D. M., Zhylin M. Yu., Morozov M. M.</b> THE INFLUENCE OF THE MEDIA ON A PERSON'S ABILITY TO PERCEIVE AND ANALYZE INFORMATION.	65
9.	<b>Dekun T. Yu.</b> YIDDISH LOANWORDS IN THE ENGLISH LANGUAGE.	69
10.	<b>Havrylenko O. P.</b> URBAN FORESTS IN A COMPACT CITY (BY THE CASE OF KYIV).	75
11.	<b>Haletska Yu.</b> STUDY OF THE FORMATION OF PERSONAL HYGIENE SKILLS IN CHILDREN WITH MODERATE AND SEVERE DEGREE OF INTELLECTUAL FAILURE.	83
12.	<b>Hnylytska K.</b> PHILOSOPHY AS SCIENCE.	90
13.	<b>Kharakhaichuk I. A.</b> PROBLEMS OF BLOCKCHAIN SYSTEMS IMPLEMENTATION.	94
14.	<b>Kim M. G., Riabova O. O.</b> CORRECTION OF ANEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS.	98
15.	<b>Klymchuk I.</b> FINANCIAL ASPECTS OF ECONOMIC COMPONENT FORECASTING AND DEVELOPMENT OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS (GYMNASIUM) IN UKRAINE.	100

16.	<b><i>Liudkevych H. P., Sukhan D. S., Verstiuk S. B., Melnik V. A., Synhaivskyi A. M.</i></b>	104
	TNF- $\alpha$ GENE POLYMORPHISM AS A PREDICTOR OF THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA.	
17.	<b><i>Luniaka K. V., Rusanov S. A., Kliuiev O. I., Kliuieva O. O.</i></b>	111
	USING OF THE FACTOR EXPERIMENT METHOD WHILE INVESTIGATING OF THE HEAT ACCUMULATOR WORKING CONDITIONS IN THE PRELAUNCH PROCEDURE SYSTEM OF THE CAR ENGINE.	
18.	<b><i>Lokshin V. S.</i></b>	120
	FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF SOCIETY.	
19.	<b><i>Margitich S. V., Zahorodniuk D. S., Bragar V. V., Pelekh M. O., Pysmennyi Yu.</i></b>	122
	IMPACT OF VIBRATION GYMNASTICS ON VESSELS AND BLOOD COAGULATION SYSTEM IN THE POST-COVID-19 REHABILITATION PERIOD.	
20.	<b><i>Martovitsky V. A., Vazhinsky B. V., Marchenko R. M., Kuryanov A. I., Harashchenko Ya. V.</i></b>	127
	HUMAN PROFESSIONAL ADAPTATION.	
21.	<b><i>Mishchenko O. A.</i></b>	133
	DEVELOPMENT OF CROSS-CULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES.	
22.	<b><i>Mizina O. V., Dementieva I. V.</i></b>	137
	ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE ENERGY SECURITY OF ENERGY COMPANIES.	
23.	<b><i>Myronchenko S. I.</i></b>	145
	THE IMPACT OF LOCAL ULTRAVIOLET IRRADIATION ON THE CONNECTIVE TISSUE STRUCTURES OF THE SKIN OF GUINEA PIGS DURING THE ERYTHEMA PERIOD.	
24.	<b><i>Ospanov A. S., Kopzhasarova U. I.</i></b>	150
	THE USE OF ONLINE RESOURCES IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION.	
25.	<b><i>Rayevnyeva O., Aksonova I., Brovko O.</i></b>	155
	METHODOLOGICAL BASIS OF CONSTRUCTION OF THE SYSTEM OF MONITORING AND STRATIFICATION OF UNIVERSITIES.	
26.	<b><i>Savina V. V., Tomarieva N. O.</i></b>	164
	AGREED AND DISAGREED ATTRIBUTE CONSTRUCTIONS IN THE NAMES OF MEDICINES.	
27.	<b><i>Shcherbakova I., Pukhno S., Makotrenko A., Torhach S.</i></b>	170
	LEARNING MOTIVATION AS A SUCCESS OF THE FRESHMEN ADAPTATION UNDER THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING.	

28.	<b>Soloviova A.</b> TO THE ISSUE OF COMPLICITY IN CRIMINAL OFFENSE UNDER THE LEGISLATION OF CERTAIN EASTERN EUROPEAN COUNTRIES.	174
29.	<b>Tarasiuk N.</b> EXTENSIVE LISTENING IN THE ENGLISH CLASSROOM.	184
30.	<b>Tsybulska E.</b> NATIONAL ECONOMIC MENTALITY AS COMPONENT OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT (THE EXAMPLE OF UKRAINE).	187
31.	<b>Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.</b> ON THE PROSPECTS OF METHANE AND NATURAL HYDROGEN DEPOSITS DISCOVERING IN THE SOUTHEAST TEXAS OF USA.	198
32.	<b>Yevstihnieiev I. V.</b> EXTRAHEPATIC MANIFESTATIONS OF CHRONIC HEPATITIS B AND CHRONIC HEPATITIS C.	210
33.	<b>Yevstihnieiev I. V.</b> INVASIVE MYCOSIS: SOME ASPECTS OF DIAGNOSIS.	215
34.	<b>Андросович О. І., Бауманівський В. І.</b> СПЕЦИФІКА ПРИВАТНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ М. ЖИТОМИРА.	222
35.	<b>Безбородих С. М.</b> ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ.	226
36.	<b>Білявська О. Б.</b> НОРМАТИВНІ ЗАСАДИ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ОПЛАТИ ПРАЦІ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ НА ОСНОВІ ЕФЕКТИВНОГО БЮДЖЕТУВАННЯ.	229
37.	<b>Бильченко Е. В.</b> НЕГАТИВНАЯ ОНТОЛОГИЯ ЖАКА ЛАКАНА VS ДИАЛЕКТИКА ВЛАДИМИРА ВОЗНЯКА: ТРИАДА ЗАКРЕПОЩЕНИЯ И ТРИАДА ОСВОБОЖДЕНИЯ.	234
38.	<b>Божко О. П.</b> КОГНІТИВНО-КОМУНІКАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЖУРНАЛІСТІВ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ «УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)».	245
39.	<b>Болотина Е. В., Бородай А. В.</b> СОЦІАЛЬНИЙ ФЕНОМЕН КЕРІВНИЦТВА.	253
40.	<b>Бондаренко Н. М., Лучинін М. М.</b> МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.	261
41.	<b>Борисова Ю. В., Золотаренко В. О.</b> КУЛЬТ МОЛОДОСТІ ТА ЕЙДЖИЗМ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.	267
42.	<b>Буккі Д. С., Краснікова Л. В.</b> РОЛЬ СУПЕРАНТИГЕНІВ СТРЕПТОКОКІВ СЕРОГРУПИ А В ПАТОГЕНЕЗІ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.	272

43.	<b>Вечірська І. Д., Вечірська А. Д.</b> ПРОБЛЕМАТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ АЛГЕБРИ СКІНЧЕННИХ ПРЕДИКАТИВ НА ТЕРЕНАХ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ.	275
44.	<b>Видавская-Сколот А. Г., Сафоновко-Сколот А. В., Видавская-Сколот А. О., Тукан-Сколот М. Г.</b> ЭКОСИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА – СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ЭКОСИСТЕМЫ ВСЕЛЕННОЙ.	278
45.	<b>Войко Н. Ю., Гамалія А. В.</b> МЕТОДИКА ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «ЗЕЛЕНИХ» ПІШОХІДНИХ ШЛЯХІВ В НАЙКРУПНІШИХ МІСТАХ.	292
46.	<b>Волошина Н. М., Волошина Д. С., Думицька І. В.</b> ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.	302
47.	<b>Георгієвська В. В.</b> ТЕМНИЙ БІК РЕНЕСАНСНОГО ТИТАНІЗМУ І ПРОБЛЕМАТИКА ТВОРЧОСТІ КРІСТОФЕРА МАРЛО.	313
48.	<b>Гетало О. В., Дворцова В. О.</b> УДОСКОНАЛЕННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО РЕФЕРЕНТНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПРЕПАРАТИ ЕНОКСАПАРИНУ.	323
49.	<b>Григоренко С. М., Лись Д. А., Баранов М. О., Шевченко Д. О.</b> РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ УПРАВЛІННЯ МОБІЛЬНИМ ОБ'ЄКТОМ.	333
50.	<b>Грицун В. В.</b> ІНТЕРЕСИ ДЕРЖАВИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА В ПРАВОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ.	338
51.	<b>Горожанкіна О. Ю.</b> ФОРМИ І МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ АНСАМБЛЕВОГО МУЗИКУВАННЯ.	342
52.	<b>Головченко В. О., Романчишина В. Р.</b> ПОНЯТТЯ КІБЕРСПОРТИВНОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ В УКРАЇНІ.	347
53.	<b>Давидюк В.</b> ФОЛЬКЛОРИСТИКА НА КАРАНТИННІ: ЗМІНИ Й ТЕНДЕНЦІЇ.	352
54.	<b>Даценко А. С.</b> ВИКОРИСТАННЯ ОПИТУВАНЬ У ПЛАНУВАННІ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ (НА ПРИКЛАДІ НОВОМОСКОВСЬКОГО КОЛЕДЖУ ДНІПРОВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ).	355
55.	<b>Деворова М. Б., Солибаева Н.</b> АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИВОДЯЩИЕ К АЛЛЕРГИИ.	362
56.	<b>Дорохіна Г. І.</b> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АРХІТЕКТУРНИХ РІШЕНЬ СУЧАСНИХ БАГАТОЗАЛЬНИХ КІНОТЕАТРІВ.	365

57.	<b>Жевелєва І. С.</b> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ ЯК ПЕРЕДУМОВА УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ.	370
58.	<b>Замазій А. А., Камбур М. Д., Нечипоренко О. Л., Нечипоренко В. В.</b> РЕОЛОГІЯ КРОВІ І ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОЇ АДАПТАЦІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛОШАТ З ОЗНАКАМИ ГІПОКСІЇ.	376
59.	<b>Збарський В. К., Збарська А. В., Оваденко В. А.</b> КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ УПРАВЛІННЯ КОРПОРАТИВНОЮ СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ (КСВ).	380
60.	<b>Заячук Я. І., Лазорів А. М., Возний І. І.</b> ОПТИМАЛЬНЕ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ ГАЗОПЕРЕКАЧУВАЛЬНИХ АГРЕГАТИВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ.	384
61.	<b>Золотарєв В. С.</b> ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ПОЛИТИКИ ДЕРЖАВЫ ПАВЛА СКОРОПАДСКОГО.	391
62.	<b>Калайда О. Ф.</b> ПРО СПЛАЙНИ.	397
63.	<b>Катеринчук К. В., Медведєв Д. В.</b> АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ, ЯК ОСНОВНА ЗАСАДА ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ.	402
64.	<b>Качковська Я. О.</b> ПОНЯТТЯ ВІРТУАЛЬНИЙ МУЗЕЙ.	406
65.	<b>Квітко Н. М.</b> СУТНІСТЬ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ З ВИМУШЕНИМИ ПЕРЕСЕЛЕНЦЯМИ.	412
66.	<b>Кепко О. И.</b> АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА В ЧАСТНЫХ ДОМОХОЗЯЙСТВАХ.	419
67.	<b>Клепацька А. О.</b> ПОРАДИ БАТЬКАМ ЩОДО ВИХОВАННЯ ТВОРЧО ОБДАРОВАНОЇ ДИТИНИ В СІМ'Ї.	427
68.	<b>Клименко М. О., Ковальчук С. В.</b> УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ВОДНО- БОЛОТНИХ УГІДЬ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ УКРАЇНИ.	434
69.	<b>Крамар В. М., Микитюк О. Ю.</b> ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ В КУРСІ МЕДИЧНОЇ І БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ.	442
70.	<b>Коваленко А. Д., Краснікова Л. В.</b> BDELLOVIBRIO BACTERIOVORUS – “ХИЖА” БАКТЕРІЯ ЯК ЖИВИЙ АНТИБІОТИК.	447



71.	<b>Кожевнікова Л. В.</b> ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.	450
72.	<b>Колесник Т. О., Чумакова Н. О., Андрєєва О. А.</b> ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОЇ ШКІРИ.	456
73.	<b>Колмакова В. М.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОСИСТЕМНИХ АКТИВІВ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ВОДОЮ.	463
74.	<b>Коновальчук Н. О.</b> ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ.	467
75.	<b>Кормич Л. І., Прохоренко А. М.</b> ІННОВАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА.	474
76.	<b>Корсунський В. О., Шинкарьова М. П.</b> ЗОВНІШНЯ ВІЗУАЛЬНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК ЗАСІБ НАВІГАЦІЇ В СЕРЕДОВИЩІ.	479
77.	<b>Коршикова Н. Г., Карапиди П. С.</b> ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗРАСТАНИЯ И РАЗМНОЖЕНИЯ ТИСА ЯГОДНОГО (TAXUS VASSATA L.) И ЕГО САДОВЫХ ФОРМ В УСЛОВИЯХ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.	484
78.	<b>Кошимбетова Г. К., Ёлкинов Н. Б.</b> ПАТОЛОГИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ЕЕ АСПЕКТЫ В ПЕДИАТРИИ.	491
79.	<b>Кузьміна Н. М.</b> ПРО ДЕЯКІ МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.	494
80.	<b>Кулєшова Д. О., Склярів П. М.</b> ВІКОВА ТА ПОРОДНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВИНИКНЕННЯ ПІОМЕТРИ У КІШОК.	499
81.	<b>Куцик В. І., Матківська К. В.</b> ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА: ОСНОВНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ.	502
82.	<b>Куцик В. І., Кравець С. В.</b> ТІНЬОВИЙ СЕКТОР В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ДЕТІНІЗАЦІЇ.	507
83.	<b>Кушнірук Н. А., Краснікова Л. В.</b> ТУБЕРКУЛЬОЗ З МНОЖИННОЮ ЛІКАРСЬКОЮ СТІЙКІСТЮ, МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ ПАТОЛОГІЇ.	511
84.	<b>Ліхошерстова В. Г.</b> EASA НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МОРСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ.	515

85.	<i>Лопушняк Л. Я., Гончаренко В. А., Дмитренко Р. Р., Бойчук О. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ.	518
86.	<i>Лотиш Н. Г., Васильченко Л. В., Кравченко Т. Ю., Папінко Р. М., Мартюк В. І.</i> ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНІ УРАЖЕННЯ ЦНС У НОВОНАРОДЖЕНИХ: АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ.	522
87.	<i>Мартинов В. Л.</i> КРИТСЬКЕ ПИТАННЯ У ВІДОБРАЖЕННІ РОСІЙСЬКИХ ЧАСОПИСІВ.	524
88.	<i>Мартинова Г. А.</i> ПСИХОЛОГІЯ ГОТОВНОСТІ ДИТИНИ-ДОШКІЛЬНИКА ДО ШКІЛЬНОГО НАВЧАННЯ.	534
89.	<i>Марчук Н. А.</i> ПРОФЕСІОНАЛЬНА КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВІСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕННЯ В КОНТЕКСТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.	538
90.	<i>Мельник О. О.</i> «ЗА» ТА «ПРОТИ» РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ.	543
91.	<i>Мельник І. М., Дичко В. В., Дичко Д. В., Клименко Ю. С.</i> РОЗВИТОК РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ДІТЕЙ ВІКОМ 7-17 РОКІВ.	549
92.	<i>Мірющенко М. В., Мамедова А. М., Чекалов І. В., Ратушняк О. А.</i> НАДЛИШКОВА ВАГА ТА БЕЗПЛІДДЯ.	554
93.	<i>Мішин С. В., Волошина Н. В.</i> ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯ НА РОБОТУ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТОК, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ У СЕКЦІЇ "ВОЛЕЙБОЛ".	559
94.	<i>Михайленко В. І.</i> АНАЛІЗ КОЛЬОРАТИВНОЇ ЛЕКСИКИ У ПОЕЗІЇ РЕДЬЯРДА КІПЛІНГА НА ПРИКЛАДІ ВІРШУ ТЯГАР БІЛИХ (THE WHITE MAN'S BURDEN).	563
95.	<i>Мосякова І. Ю.</i> НЕГАТИВНІ ЧИННИКИ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ І НАПРЯМКИ ЇХ ПОДОЛАННЯ.	572
96.	<i>Онуфийенко О. В., Русакова М. Ю., Кащенко О. А., Шандра О. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ НА ПРОЦЕССЫ ПАМЯТИ АНТАГОНИСТОВ СЕРОТОНИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ.	582
97.	<i>Осадчая Ю. В., Филипова П. А.</i> ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ ПЛОТНОСТИ СОДЕРЖАНИЯ КУР НА ИХ СОХРАННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ.	585
98.	<i>Павловський Г. О., Золотоноша О. В.</i> ПОНЯТТЯ «ВЛАДА» В АДМІНІСТРАТИВНОМУ ПРАВІ.	590

99.	<b>Пікас П. Б.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ЗАФАКОЛУ У КОМПЛЕКСІ З ХІРУРГІЧНИМ ЛІКУВАННЯМ У ХВОРИХ НА ПОЛІПИ КИШЕЧНИКА.	594
100.	<b>Пирог В.</b> КОЛГОСПІ ЯК ЕКОНОМІЧНА ФОРМА РАДЯНСЬКОГО ТЕРОРУ В СПОГАДАХ ОЧЕВИДЦІВ СТАРШОГО ПОКОЛІННЯ.	598
101.	<b>Плахотнік О. О., Рибальченко Р. А.</b> УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ПРОЦЕСІВ АКТИВІЗАЦІЇ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМІ ЛІЗИНГУ.	602
102.	<b>Прихно Ю. Є.</b> УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМАХ.	607
103.	<b>Потеряхин А. А., Ковтун Е. Н., Ковтун Е. В., Козлова Ю. Н.</b> ТРЕНИРОВОЧНИЙ ПРОЦЕСС И ИТОГИ ВЫСТУПЛЕНИЯ КИКБОКСЕРОВ НА ПЕРВЕНСТВЕ РОССИИ В РАЗДЕЛЕ ПОИНТФАЙТИНГ И ЛАЙТ-КОНТАКТ 2021 ГОДА.	609
104.	<b>Полухтович Т. Г., Горолюк О. В.</b> ПРИНЦИПИ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ СІМ'ЯМ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ.	613
105.	<b>Ріпа Т. В., Вецький Д. Б.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ФЕШН-ІНДУСТРІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.	616
106.	<b>Ріпа Т. В., Сігуля В. С.</b> ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ.	623
107.	<b>Ринжук Л. В., Ринжук В. Є.</b> МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ СЕЧІ ВАГІТНИХ З БЕЗСИМПТОМНОЮ БАКТЕРІУРІЄЮ: ПЕРЕВАЖНІ ЗБУДНИКИ, ЇХ ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОПУЛЯЦІЙНИЙ РІВЕНЬ.	633
108.	<b>Романович І. І., Грабовська Г. М.</b> ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ДЖЕРЕЛОМ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ.	638
109.	<b>Рябова О. Д.</b> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ FEW-SHOT LEARNING ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ОБРОБКИ ПРИРОДНОЇ МОВИ.	643
110.	<b>Саух І. В., Саух П. Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ В ДИСКУРСІ ВИМОГ “ПОЛІТИКИ РІВНОЇ ГІДНОСТІ”.	648
111.	<b>Сачкова С. С.</b> ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС–ПЛАНУВАННЯ В СФЕРІ КРАСИ ТА ЗДОРОВ'Я. СТРУКТУРА БІЗНЕС–ПЛАНУ.	653
112.	<b>Сембрат С. В.</b> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	664
113.	<b>Сидорук А. В., Люта Д. А.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФІЛОСОФСЬКОГО ЗНАННЯ В ТУРИЗМОЛОГІЇ.	671

114.	<i>Симонець Є. М., Кузик П. В., Журба Ю. І., Гришков М. М., Капишук Я. О.</i>	675
	ДИСГОРМОНАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.	
115.	<i>Скрипчук Г. В.</i>	684
	ДЕРЖАВНА КУЛЬТУРНА ПОЛІТИКА В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ: ПРІОРИТЕТНІ ЗАВДАННЯ НА МАЙБУТНЄ.	
116.	<i>Скиданенко Є. В., Краснікова Л. В.</i>	692
	РЕАКЦІЇ Т-КЛІТИН ПРОТИ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСУ.	
117.	<i>Сліпко Р. М., Могилова А. Ю.</i>	695
	РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛІЗУ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ ЗА УМОВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ.	
118.	<i>Совтисік Д. Д., Мамонов А. С., Скорейко М. В.</i>	700
	ВПЛИВ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА АДАПТАЦІЙНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ КОНСТИТУЦІЙНИХ ТИПІВ.	
119.	<i>Старікова Є. А., Барткова І. Р., Краснікова Л. В.</i>	704
	АСОЦІЙОВАНА З ВІРУСОМ ЕПШТЕЙНА-БАРРА КАРЦИНОМА ШЛУНКУ.	
120.	<i>Степанова В. П., Людвік В. Д.</i>	708
	ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО.	
121.	<i>Суховий Г. П., Яковлева О. С.</i>	713
	ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.	
122.	<i>Татаринцева Ю. Л., Бившева Т. Ф., Погода О. В., Овчарова І. А.</i>	721
	МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВЧИТЕЛЯ.	
123.	<i>Ткач Д. І., Шумська Д. Б.</i>	730
	МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД БОРОТЬБИ З ТОРГІВЛЕЮ ЛЮДЬМИ.	
124.	<i>Тінін Д., Чехута М.</i>	736
	ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ.	
125.	<i>Тимчик С. Г., Синчук В.</i>	739
	БІОЛОГІЧНІ РИТМИ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, СОН І ЗДОРОВ'Я, ЗАПОБІГАННЯ СТРЕСАМ.	
126.	<i>Трошина В. Д., Краснікова Л. В.</i>	746
	ІМУНОТЕРАПІЯ АСОЦІЙОВАНИХ З ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ ЗАХВОРЮВАНЬ І РАКУ ШИЙКИ МАТКИ.	
127.	<i>Торчинська Н. М.</i>	751
	ВЕРБАЛІЗАЦІЯ ІНТЕНЦІЙ В ЕПІСТОЛЯРІЇ ЛЕСІ УКРАЇНКИ (НА ПРИКЛАДІ ВОКАТИВІВ ТА ПРОЩАЛЬНИХ ФОРМУЛ).	
128.	<i>Томарєва Н. О., Харитоновна Н. В.</i>	760
	ФАРМАЦЕВТИЧНІ ЕПОНІМИ: ЕТИМОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЗВ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.	

129. **Турсунов Я. Б., Хасанова Ш.** 764  
СВЯЗИ СИЛЬНОЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ КОЛИЧЕСТВОМ ХЛОРОФИЛЛА И ПИГМЕНТОВ «А» И «В» В ЛИНИЯХ L-3 И L-4.
130. **Турсунов Я. Б., Хасанова Ш.** 768  
СООТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПИГМЕНТОВ ХЛОРОФИЛЛА «А» + «В» (МГ/Г) В РАСТЕНИЯХ F1 И F2, ПРЕВРАЩАЮЩИЕСЯ В ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНУЮ МУТАЦИЮ XANTHOVIRESENSA.
131. **Уличний І. Л., Денькович А. С.** 771  
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОМУНІКАЦІЙ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ.
132. **Федоренко Р.А., Корнеева Е. А.** 777  
О ВЛИЯНИИ ЛОКАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ПОВЕДЕНИЕ КОНЕЧНОГО АВТОМАТА.
133. **Фомін О. О., Грібанов Б. О.** 787  
РОЗРОБКА ПІДСИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРСНИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ У СКЛАДІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УНІВЕРСИТЕТУ.
134. **Хелемський В. Ю.** 791  
ВПЛИВ ДЕРЖАВНИХ КАПІТАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ ПУБЛІЧНИХ (СУСПІЛЬНИХ) ФІНАНСІВ.
135. **Чернуха О. В., Хорошун Є. В.** 797  
МІСТОУТВОРЮЮЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ПРАТ «СЄВЄРОДОНЕЦЬКЕ ОБ'ЄДНАННЯ АЗОТ»: ВІД ЗАСНУВАННЯ ДО СЬОГОДЕННЯ.
136. **Чхубадзе Г. С.** 803  
СПОСОБНОСТЬ ГРИБА FUSARIUM OXYSPORUM SCHL F. CALLISTERНИ ВЫДЕЛЯТЬ ТОКСИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА.
137. **Шевченко Є. Р., Склярів П. М.** 808  
ПОШИРЕНІСТЬ ТА ВИДИ ПУХЛИН СТАТЕВОГО АПАРАТУ ПСІВ ТА КОТІВ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «ФАУНА» МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ.
138. **Шиделко А. В., Мірик Ю. В.** 814  
ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ПРЕДМЕТ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ.
139. **Шопша М. М.** 822  
МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ.
140. **Шопша М. М.** 825  
ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ.

141. *Мехтиева Эльмир Сулейман оглы* 828  
АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА  
НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЕТОДА.
142. *Эрматов Н. Ж., Ташкенбаева У. А., Абдужабборов Т. К.* 839  
ОБОСНОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ  
ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕ.
143. *Эшажи А., Сулейман М. М., Гриневич Л. А., Кобзарь Н. П.,  
Перехода Л. А.* 845  
ПОИСК ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ  
ВЕЩЕСТВ АНТИТИРЕОИДНОГО ДЕЙСТВИЯ БЕНЗИМИДАЗОЛ-2-  
ИЛАМИДОВ 1-*R*-4-ГИДРОКСИ-2-ОКСО-1,2-ДИГИДРОХИНОЛИН-3-  
КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ.
144. *Юсіфова А. А.* 850  
СТОРИНКАМИ ІСТОРІЇ МУЗИЧНОЇ ПСИХОТЕРАПІЇ.
145. *Юхимець С. Ю., Москаленко А. С.* 861  
ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ЗАСОБИ ТВОРЕННЯ МОВНОЇ ГРИ В  
АНГЛОМОВНИХ ЗАГОЛОВКАХ НОВИН.
146. *Ярош О. М.* 870  
ПРОБЛЕМИ НЕВІДПОВІДНОСТІ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА  
РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ.

# THE ROLE OF DICTOGLOSS PROCEDURE FOR PROMOTING WRITING SKILLS

**Aliyeva Khayala**

PhD.

Azerbaijan University of Languages(AUL)

**Abstract** The article describes how the dictogloss method to promote the development of writing skills of second language learners. Dictogloss is a type of dictation activity where learners are required to reconstruct a short text by listening and noting down key words, which are used as a base for reconstruction. The students' learning is effective when dictogloss is implemented in the teaching of writing.

**Keywords:** dictogloss, learning technique, writing skills, productive ability

Dictogloss is one of the teaching writing techniques introduced by Ruth Wajnryb in 1990. The original dictogloss procedure was designed to offer an alternative to traditional grammar teaching through written dictation. "Dictogloss" is the word derives after the combination of "dictation" and "glossary". The word dictation refers to a person's action, reading a passage out loud and the listeners write down (dictated) what is uttered. A glossary is the listening of words alongside them with their definitions. "Gloss" is the learner's rephrased word. Dictogloss is used as language integrated learning technique and students collaborate to reconstruct a text that they have heard. The Dictogloss technique also combines listening and writing ability which helps students to study and produce their own helps narrative text. Dictogloss also comprises several steps that assist the students to improve their writing skills [1, p63-69].

Writing is one of the productive abilities that involve the ability to plan, generate, organize and translate ideas into a reading text. Meyers(2005) described writing as a way of producing language, which we naturally do when expressing

something in writing. According to Richards and Renandya (2002), writing is the most difficult skill for second or foreign language learners to master. The generation, organization and translation of these concepts through a comprehensible text are one of the challenges they face. If they are weak in their language skills, the difficulty becomes more obvious. Therefore, teachers who teach English should be creative and choose the appropriate teaching technique.

Dictogloss offers contextual opportunities beneficial to groupthink and cooperation between learners to clarify the issues of reconstruction activities in a cooperative manner. They learned more easily with other people, in which they shared their obtained skills, findings, creative views and different explorations with friends who have gained their mastery in various methods. Students reached greater awareness of involvement within their learning groups. Dictogloss encourages active and creative thinking skills, such as students should reconstruct their texts using their own choice of phrases, sentences or even words. The activity of reconstruction marks the consciousness, discussion, knowledge acquisition and points of view [1, p.63-69].

Ruth Wajnryb (1990) introduced the four stages in dictogloss procedure to reach writing. To start writing with dictogloss, the teacher first brings up the theme by presenting the subject. After a few minutes of chatting, the teacher starts the text reading. The learners are asked to listen to the story attentively, and write any words, phrase, or sentences that they can remember [Thornbury, 1999].

Initially, the teacher presents the dictation at a much slower pace. Learners just have to think and concentrate listening to the text's universal definition. In the second dictation, they listen to teacher reading the text at native speaker speed, they individually have to make a brief notes such as key words or phrases which can help them reconstruct the text but not whole sentences (Wajnryb, 1990). Learners are given the opportunity to verify the information and notes reviewing in the third listening. A short 5-minute break between the second and the third listening gives them a chance to discuss their notes and identify the points they need to focus on (Vasilyevic, 2010).

Learners do discussion on what way they have listened then try to construct a



new text version based on their common ways and means. The informational content should not be different and should be grammatically correct [Wajnryb, 1990]. Learners correlate their text with the various reconstruction and original writings of other learners and make corrections if necessary. They discuss the choice of language. Ideally, the original text should not be analysed. The original text is shown after the groups completed their work. Students make comparison, analyse and revise their writings. Their versions can also be stuck up on the board together with original one [Harmer, 2004].

Dictogloss can enhance the students writing skill through the six stage process; initiation stage, input stage, independent stage, independent internalization stage, interactive stage, final internalization stage.

As a result, they (learners) accepted responsibility for not only their own personal learning but also the learning of their classmates [Benjamin, 2014].

A dictogloss provides a framework for educators to integrate language skills with social interaction that encourages learners to take ownership of their learning. Thus learning becomes more meaningful and relevant for what learners are likely to face in the future.

## **REFERENCES**

1. Aouriaza Intik Anak Pingan, Nur Ehsan Bin Mohd Said. Using dictogloss technique to enhance student's skill in writing narrative text. IJNTR volume-5, January 2019., ps.63-69
2. Alan Meyers. Writing Effective Sentences and Paragraphs and Essays. London : Longman , 2005.-436 p.
3. Benjamin Lee Stewart, Luis Humberto Rodriguez Silva, Juan Antonio Torres Gonzalez Integration language skills through a dictogloss procedure. English Teaching FORUM volumes 2. 2014. P.12-19
4. Harmer Jeremy. How to teach writing. Pearson ESL, 2004.-160 p.
5. Khayala Aliyeva. Improve English through Speaking. Baku, Elm ve Tehsil, 2018.

6. Richards Jack C., Renandya Willy A. Methodology in Language. Cambridge University Press, 2002.-422 p.
7. Scott Thornbury. 1999. How to teach grammar. pdf. [www.longman.com](http://www.longman.com)
8. Wajnryb, R.1990. Grammar dictation. Oxford: Oxford University Press.
9. Zorona Vasiljevic. Dictogloss as an Interactive Method of Teaching to L2 learners. English Language Teaching.Vol.3, No1. March, 2010.[www.ccsenet.org/elt](http://www.ccsenet.org/elt).

# EFFECT OF APPLICATION OF FERTILIZERS UNDER SUGAR BEET ON THE BALANCE OF NITROGEN, PHOSPHORE AND POTASSIUM

**Aliyeva G. A.,**

**Aliyeva A. A.**

Doctor of Philosophy in Agrarian Sciences.

Azerbaijan State Agrarian University,

Ganja State University

The article presents the effect of application of fertilizers under sugar beet in Ganja-Gazakh region on the balance of nitrogen, phosphorus and potassium. It was determined that the best balance of nutrients was observed in the variant + N90P120K90 with high yield.

**Keywords:** income, expenditure, sugar beet, fertilizers, phosphorus, nitrogen, potassium, crop, sowing.

According to the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated August 25, 2008 "On the State Program on reliable food supply of the population in the Republic of Azerbaijan for 2008-2015" taking into account the importance of sugar beet as fodder and sugar production, it has been planned to increase the sown area to 20,000 hectares.

Sugar beet is a very important technical plant, its rootfruits contain an average of 16-20% of sugar. Sugar is one of the main high-calorie nutrients the body needs. Among the cultivated plants, sugar beet has the highest caloric content and yields more than a single area. In addition to sugar, sugar beet roots contain vitamins C, B1, B2, various salts and other substances. 12-15 kg of pure sugar is obtained from 100 kg of rootfruit. Leaves make up 30-40% of the total biological mass of the plant. The leaves contain 15-22% dry matter. The leaves contain 2-8% protein, 0.4% fat and various vitamins. 100 kg of green leaves contain 22 feed units and 2.2 kg of digestible protein. After extracting the juice from the root of sugar beet, it is a

valuable fodder for animals. There are 8 feed units in 100 kg yield and 85 feed units in dried yield and there is protein and 3.9 kg of digestible protein.

Sugar beet is also grown as a valuable fodder plant in our country. For every 100 kg of sugar beet root fruit, there are 26 feed units and 1.2 kg of digestible protein [2].

Sugar beet is a valuable technical and fodder crop, as well as the best predecessor for agricultural crops in the crop rotation system [1].

### **Object and methodology of research**

The research was conducted in 2018-2019 on the gray-brown (chestnut) soils irrigated with sugar beet on the basis of the central experimental base of the former Azerbaijan Scientific-Research Cotton Institute in Samukh region.

Field experiments are presented in the following scheme: 1. Control (without fertilizer); 2. Manure 10 t / ha (ground); 3. Ground + N60P90K60; 4. Ground + N90P120K90; 5. Ground + N120P150K120.

Field experiments with sugar beet Lena F1 in 4 repetitions, 1 meter protective strip between each repetition, the area of the accounting unit of each variant is 96.0 m<sup>2</sup> (40 x 2.40 m) in the sowing scheme of 60x25 cm by row method (20 kg of seeds per hectare). In the field of experiments, mineral fertilizers contain 34.7% nitrogen-ammonium nitrate, 18.7% phosphorus-simple superphosphate and 46% potassium-potassium sulfate, and manure in the semi-decomposed state (nitrogen 0.5%, phosphorus 0.25%, potassium 0.6%) were used. 100% of manure, 70% of phosphorus and potassium are applied under plowing in autumn, the remaining 30% of phosphorus and potassium and 50% of nitrogen are with sown, and 50% of nitrogen is fed in the stage of 7-8 true leaf formation. Sowing was carried out in the first decade of April each year, and agro-technical measures were carried out in the manner prescribed for the region.

To study the agrochemical properties of the soils of the experimental field, before fertilization soil samples from 0-30; 30-60; 60-100 cm layers were taken from 5 places of the field, samples were mixed in layers, dried in the laboratory, beaten in a porcelain bowl and passed through a 1 mm sieve to obtain general and assimilated

nutrients and forms have been assigned. During the years of the study, 7-8 true leaves of sugar beet were leaveformed in 3 stages (beginning, middle and end) in 2 repetitions at the stage of leaf compaction and harvesting. Mixed soil samples were taken from all variants in layers of 0-30 and 30-60 cm (up to 0.5 kg) to determine the amount of nutrients, phenological observations and biometric measurements were carried out on 25 plants. Soil and plant samples taken from the field were analyzed. The results of the experiment were confirmed by mathematical calculations. The economic efficiency of fertilizer application was calculated based on the cost of additional products.

As the amount of nutrients (NPK) extracted from the soil in the gross product is many times less than that applied to the soil in the form of fertilizer, all three nutrients (nitrogen, phosphorus, potassium) are in negative balance, they are in high deficit [3].

In Russia, long-term application of fertilizers in crop rotations has shown that nitrogen and phosphorus are deficite, despite regular application of fertilizers to the soil [7].

In soil samples taken: pH potentiometer, total humus according to I.V.Tyu, the absorbed ammonia was transferred to D.P. Konev, nitrate nitrogen to Grandval-Lyaju, total nitrogen, total phosphorus to K.E. Ginzburg and G.M. Sheglova, motor phosphorus to B.P.Machigin total potassium was determined by Smith's method and exchangeable potassium was determined by P.B. Protasov's method in a flaming photometer.

Protein, cellulose, ash and fat in sugar beet tubers were determined by generally accepted methods [9], and the assimilation surface of the leaves was determined [6].

Results of field experiments, calculation of productivity, accuracy of experiments, mathematical analysis of correlational relations, economic efficiency has been accomplished with method of V.N.Peregudov [8], B.A.Dospekhov [6], P.N.Konstantinov [10] and N.NBaranov [5] .

**Analysis and discussion** Increasing plant productivity increases the amount of

essential nutrients extracted from the soil, resulting in a decrease in the amount of nutrients in the soil. For this purpose, the balance of nutrients should be taken into account when using fertilizers, their reserves in the soil should be taken into account, and the annual norms of organic and mineral fertilizers should be determined on the basis of balance calculations. Nutrients enter the soil through seeds, irrigation water, atmospheric sediments and fertilizers, they are excreted with the main and additional products of plants, with lysimetric waters. It is possible to eliminate nutrient deficiencies on the basis of income and expenditure elements. It is very important to maintain the balance of nutrients in agriculture, using the optimal amount of organic and mineral fertilizers, maintaining soil fertility, the environment and ecological balance. By reduced the cost of production, it is possible to obtain a planned and high quality product [9].

78% of the total land cover under cultivation in the country is poorly supplied with phosphorus, 12.5% is medium, and only 9.5% is well provided. This is due to the fact that phosphorus fertilizers are applied in the fields much less than required. For potassium, these figures are respectively 30.5, 18.0 and 51.5%,. Taking this into account, it is proposed to provide mineral nutrients to the sown areas according to their balance calculations. When the ratios of nitrogen, phosphorus and potassium are given without taking into account the biological characteristics of plants, the coefficient of nitrogen uptake by plants decreases [4].

The economic balance was compiled on the basis of food income and expenditure. Table 5.3 shows the balance of nitrogen, phosphorus and potassium. The balance is calculated by the "difference method". In the "soil-plant" system, in the unfertilized version, all the elements of the balance are negative. As can be seen from the table, in the control (without fertilizer) variant, sugar beet is removed from the soil with root and surface mass every year and the balance is negative with nitrogen 55.8-63.6 kg / ha, phosphorus 19.8-24.3 kg / ha and potassium 45.6-54.0 kg / ha. As in the control option in the 10 t / ha version of manure all elements of the balance are negative, nitrogen -20.7-31.3, phosphorus -2.1-7.4 and potassium is 1.5-14,5 kg / ha. Depending on the productivity and the applied fertilizer norms, the high balance of

phosphorus in the soil relative to nitrogen and potassium is due to its poor absorption by the plant.

**Tabl 1**

**Effect of application of mineral fertilizers on manure under sugar beet plant on nitrogen, phosphorus and potassium balance (kg / ha)**

N	Practice options	Income	Expenditure			Balance
			Production with rootfruit	Production with surface mass	Total	
2018						
Nitrogen						
1	Control (without fertilizer)	-	24,8	31,0	55,8	-55,8
2	Manure 10 t / ha (ground)	50	34,0	36,7	70,7	-20,7
3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	110	46,7	49,2	95,0	+15,0
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	140	67,2	65,1	131,6	+8,4
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	170	54,4	58,7	112,7	+57,3
Phosphorus						
1	Control (without fertilizer)	-	12,6	7,2	19,8	-19,8
2	Manure 10 t / ha (ground)	25	18,1	9,0	27,1	-2,1
3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	115	25,1	12,0	37,1	+77,9
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	145	37,8	18,2	56,0	+89,0
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	175	30,4	15,4	45,8	+129,2
Potassium						
1	Control (without fertilizer)	-	19,4	26,2	45,6	-45,6
2	Manure 10 t / ha (ground)	60	29,8	31,7	61,5	-1,5
3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	120	41,6	41,3	82,9	+37,1
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	150	62,6	61,3	123,9	+26,1
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	180	50,4	54,2	104,6	+75,4
2019						
Nitrogen						
1	Control (without fertilizer)	-	29,8	33,8	63,6	-63,6
2	Manure 10 t / ha (ground))	50	39,2	42,1	81,3	-31,3

3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	110	55,7	55,7	106,8	+3,2
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	140	79,5	75,1	146,2	-6,2
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	170	65,3	64,1	125,9	+44,1
<b>Phosphorus</b>						
1	Control (without fertilizer)	-	16,0	8,3	24,3	-24,3
2	Manure 10 t / ha (ground)	25	21,8	10,6	32,4	-7,4
3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	115	29,8	14,3	44,1	+70,9
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	145	41,2	20,8	62,0	+83,0
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	175	34,8	17,0	51,8	+123,2
<b>Potassium</b>						
1	Control (without fertilizer)	-	24,6	29,4	54,0	-54,0
2	Manure 10 t / ha (ground)	60	35,3	39,2	74,5	-14,5
3	Ground+N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	120	51,0	49,3	100,3	+19,7
4	Ground+N <sub>90</sub> P <sub>120</sub> K <sub>90</sub>	150	73,6	71,0	144,6	+5,4
5	Ground+N <sub>120</sub> P <sub>150</sub> K <sub>120</sub>	180	59,2	60,5	119,7	+60,3

As a result of applying different norms of mineral fertilizers on manure (10 t / ha) under sugar beet, a positive balance was obtained in all variants, and the deficiency of nitrogen, phosphorus and potassium in the soil was completely eliminated. Thus, the balance of nitrogen in the soil + N<sub>60</sub>P<sub>90</sub>K<sub>60</sub> is positive + 3.2-15.0 kg / ha, the balance of phosphorus is positive + 70.9-77.9 kg / ha and the balance of potassium is positive + 19.7-37.1 kg / ha, the balance of nitrogen, phosphorus and potassium in the ground + N<sub>90</sub>P<sub>120</sub>K<sub>90</sub> respectively are -6.2 - (+ 8.4), + 83.0-89.0 and + 5.4-26.1 kg / ha. Along with the soil, a higher positive balance (N<sub>120</sub>P<sub>150</sub>K<sub>120</sub>) was determined at the highest rate of mineral fertilizers and + 44.1-57.3; 123.2-129.2 and 60.3-75.4 kg / ha.

### Conclusion

Thus, the best nutrient balance was observed in the + N<sub>90</sub>P<sub>120</sub>K<sub>90</sub> variant of the high-yielding plant. The application of nutrient-based fertilizers to the soil is not only cost-effective, but also plays an important role in maintaining soil fertility and ecological balance, and in obtaining high quality products from agricultural crops.



## LITERATURE

1. Aslanov H.A, Aslanova E.H Organic and mineral fertilizers are a key factor in increasing soil fertility and plant productivity // Azerbaijan Agrarian Science, 2014, №4, p.
2. Aliyev S.C., Aslanov A. Sugar beet. Baku: AzETETİİ, 1991, 36 p.
3. Movsumov Z.R. Fertility of Azerbaijani lands, use of mineral fertilizers and level of plant productivity // ANAS Soil Science and Agrochemistry, p.20, №1, Baku:Science, 2011, p.444-448.
4. Movsumov Z.R. Ecological problems of increasing soil fertility II International scientific-practical conference on "Ecology, nature and social problems" (November 7-8) BSU, Baku, 2012, p.198-199
5. Баранов Н.Н., Каровкин М.А., Юргин Н.С. Методические указания по определению эффективности в сельском хозяйстве. М.: Колос, 1981.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985, 351 с.
7. Дзюин Г.П., Горчев А.А., Долгих А.А. Влияние длительного применения удобрений на продуктивность севооборота и баланс питательных веществ // Тр.науч.прак.конф.Ижевский ГСХА, Ижевск, 1998, ч.1, с.23-25
8. Перегудов В.Н. Планирование многофакторных опытов с удобрениями и математическая обработка их результатов. М.: Колос, 1987, 182 с.
9. Плешков Б.П. Практикум по биохимии растений. М.: Колос, 1976, 256 с.
10. Журбицкий З.И. Теория и практика вегетационного метода. М.: Наука, 1968, 260 с.

**FEATURES OF THE ARAL STRAIN  
DUNALIELLA SALINA AR-1**

**Baymurzaev Erkin Nukusbaevich,**  
junior researcher

**Verushkina Olga Antonovna,**  
junior researcher

**Ishankhodjaev Takhir Mukhitdinovich,**  
Ph.D., Senior Researcher

**Tonkikh Anatoliy Konstantinovich,**  
Ph.D., Senior Researcher

Institute of Microbiology of the Academy of Sciences  
of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

**Annotation.** The paper presents the characteristics of the Aral microalga strain *Dunaliella salina* AR-1, isolated from the hypersaline lakes of the Aral Sea region. It is shown that the main type of reproduction of this strain is vegetative division in mucous sacs - palmella. The composition of the main biologically active substances of this strain of *Dunaliella salina* has been determined.

**Key words:** Aral strain, *Dunaliella salina*, palmella, carotenoids, chlorophylls, biologically active substances.

**Introduction** In the remaining Western Aral and numerous lakes of the Aral Sea region, due to the drying up of the Aral Sea, since the beginning of the 2000s. the concentration of salts increased above 100 g / l [1] and salt-resistant microalga *Dunaliella salina* was found in them. Data about it were first published in 2008 [2]. This microalga is an object of industrial cultivation in many countries: Australia, India, Israel, China, USA, etc. as a producer of carotenoids (up to 10% of dry weight), lipids (up to 10% of dry weight) and glycerin (up to 30% dry weight). mass)

[3].

According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO UN) [4], 53% of children and 38.4% of adults in Uzbekistan are deficient in vitamin A or its precursor  $\beta$ -carotene. The industrial cultivation of *D. salina* in Uzbekistan and the production of fortified food supplements on its basis will help solve the problem of vitamin A deficiency in the population.

The aim of this work was to characterize the Aral strain *Dunaliella salina* AR-1 and to study the possibility of using it as an object for industrial cultivation.

**Materials and methods** An expedition to obtain microalgae of the genus *Dunaliella* was carried out in the Aral Sea region in July - August 2018, 2019. The search for hypersaline water bodies was carried out by measuring their salinity with a portable refractometer Karat-MT (Russia) using a calibration graph. In reservoirs with salinity above 100 g / l, water samples were taken in plastic bottles with a volume of 1.5 l, opening the cork under water at a depth of 10 - 20 cm. Water samples were taken in the Western Aral (160 g / l), Lake Achchikkul in the suburbs Nukus (124 g / l), in three unnamed lakes (245 g / l, 260 g / l and 220 g / l) on 16 km along the Nukus-Chimbay road, in a thermophilic lake near Muynak (147 g / l) and brine near Muynak (300 g / l).

The analysis of *Dunaliella* species was carried out on the basis of the monograph by N.P. Masiuk. [five]. Analysis of other microalgae was carried out on the basis of keys [6,7].

In the laboratory, the cultivation of microalgae was carried out in Artari medium on tap water with a total salinity of 140 g / l: NaCl-116 g / l; MgSO<sub>4</sub> 7H<sub>2</sub>O - 50 g / l; KNO<sub>3</sub> - 2.5 g / l; K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> - 0.2 g / l; NaHCO<sub>3</sub>-1.0 g / l; 1 ml / l of a stock solution of microelements: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>-2.8 g / l; MnCl<sub>2</sub> 4 H<sub>2</sub>O 1.8 g / l; ZnSO<sub>4</sub> 7 H<sub>2</sub>O 0.2 g / l; MoO<sub>3</sub> - 0.02 g / l; NH<sub>4</sub>VO<sub>3</sub> - 0.02 g / l; FeSO<sub>4</sub> 7 H<sub>2</sub>O - traces. Cultivation was carried out in 3-liter jars at a temperature of 28 ° C, under LED illumination of 6 - 8 klx (108 - 144  $\mu$ Mol s<sup>-1</sup>m<sup>-2</sup>) and bubbling with air (5-6 l / m). [14]

Obtaining pure cultures by the method of passages on agar was carried out as described in the monograph by N.P. Masiuk. [five].

The concentration of microalgae was determined by three methods: 1 - by microscopic counting of cells in a Goryaev chamber (million / ml), 2 - by weighing dried nitrocellulose filters with a diameter of 5 cm and a pore size of 0.45  $\mu\text{m}$  before and after filtering 10 ml of microalgae suspension through them, and 3 - by measuring the optical density of the suspension on an electric photocolormeter KF-77 Zalimp (Poland). On the basis of these three methods, calibration plots of the dependence of optical density and the number of cells in ml on the weight of biomass in ml were obtained, and then the fastest and simplest optical method was used.

We used Leica IM microscopes with a Leica DFC-280 camera from Leica Microsystems (Great Britain) and N-126 with an HDCE-X5 camera (China).

The microalgae biomass was collected using a Sokol-MS-100 milk separator, MAP Union LLC (Russia) and freeze-dried.

We used Leica IM microscopes with a Leica DFC-280 camera from Leica Microsystems (Great Britain) and N-126 with an HDCE-X5 camera (China).

The microalgae biomass was collected using a Sokol-MS-100 milk separator, MAP Union LLC (Russia) and freeze-dried.

Total carotenoids and chlorophylls in dry biomass were determined spectrophotometrically in acetone extracts by the specific absorption of carotenoids at 480 nm, chlorophylls A (663 nm), B (645 nm), and C (630 nm) [8]. HPLC analysis of the composition of water-soluble vitamins was carried out on an Eclipse XDB C18 reversed-phase column with a particle size of 5  $\mu\text{m}$ , a size of 4.6 x 150 mm on an Agilent Technologies 1200 chromatograph (USA) in a mixture of 0.5% acetic acid, pH 1.7 and acetonitrile in various ratios.

The composition of fat-soluble vitamins was determined on a Supelco Discovery HS C18 reverse-phase column (4.6x75 mm, 3  $\mu\text{m}$ ), a Supelco Discovery HS C18 guard column (4.0x10 mm, 3  $\mu\text{m}$ ) on an Agilent 1100 chromatograph (USA) in a 0.1% methanol gradient trifluoroacetic acid pH 2.0.

Lipids from the *D. salina* biomass were extracted with a chloroform: methanol mixture (2: 1). Fatty acid methyl esters (FAME) were obtained by saponification in 0.5 N NaOH in methanol and 20% boron fluoride (BF<sub>3</sub>) solution in methanol. FAME

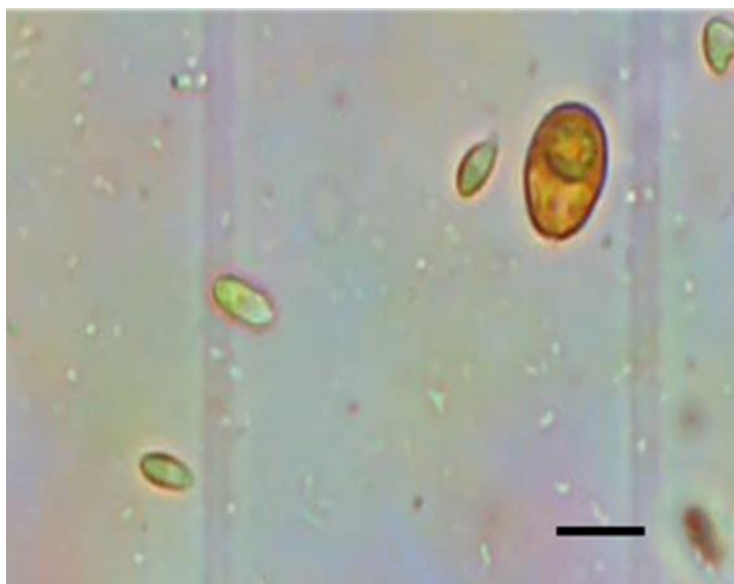
was analyzed on an Agilent HP 6890N gas chromatograph (USA) using an HP-88 capillary column (length 100 m, 0.25 mm). Fatty acids were identified by the retention times of the peaks of standard FAME.

Illumination was measured using a Yu-116 light meter (Russia) or a CA813 illumination meter from AEMS Instruments (USA). Conversion of lux into units of photosynthetically active radiation (PAR) was carried out according to the formula:  $1000 \text{ lux} = 18 \pm 5 \mu\text{Mol (photons)} \text{ s}^{-1}\text{m}^{-2} = 3.9 \pm 0.4 \text{ W m}^{-2}$ . [9].

**Results** In all the lakes studied by us, microalgae of the genus *Dunaliella* were dominant. In addition to microalgae of the genus *Dunaliella*, numerous representatives of other phytoplankton classes were found in the studied lakes. Moreover, the species composition of microalgae in the studied lakes was approximately the same. The ratio of different species varied depending on the salt concentration. The higher the salt concentration, the less species were present in the lake.

For example, in Lake Achchikkul (124 g / l) in the suburbs of Nukus, we found 12 species of diatoms (*Bacillariophyta*), 10 species of blue-green (*Cyanophyta*) algae, 5 species of green (*Chlorophyta*), 2 species of euglena (*Euglenophyta*), 1 species of golden (*Chrysophyta*) and 1 species of pyrophytic (*Dinophyta*), microalgae. And in the brine near the town of Muynak (above 300 g / l), we found 4 species of *Bacillariophyta*, 4 species of *Cyanophyta*, 2 species of *Chlorophyta* in dominant and subdominant quantities.

Analysis of *Dunaliella* species based on the monograph by N.P. Masiuk. [5] showed that the studied lakes contain at least 2 species that best fit the description of *Dunaliella salina* and *Dunaliella minuta*. In fig. 1 shows these two species that were in the same environment under the same conditions. [14]

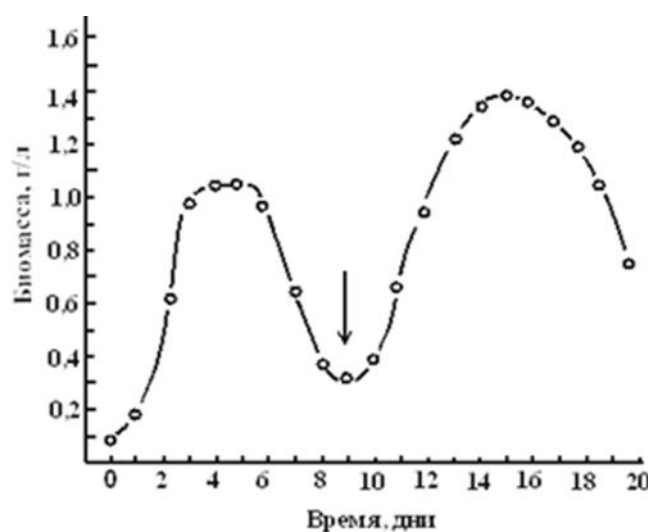


**Figure: 1. *Dunaliella salina* (large orange) and *Dunaliella minuta* (small green) in Artari environment at 60 - 80 klx illumination (1080 - 1440  $\mu\text{Mol s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ). Black line - 10 microns.**

The *Dunaliella salina* strain with the same characteristics was present in various hypersaline water bodies of the Aral Sea region. We named it *Dunaliella salina* AR-1. It has some features in reproduction and development. When it was cultivated in the laboratory in Artari medium with a total salinity of about 140 g / L, we rarely observed cell division into two in a mobile state, as described for other *D. salina* strains [5, 14]. Basically, mobile green cells growing up to 10-15 microns become covered with mucus and form palm-like structures, which sink to the bottom and attach to the walls of the culture vessel. Under the microscope, these palm-like structures move like an amoeba, due to the flow of mucus, which flows due to the movement of cells in it. In this palmelo-like form, they reproduce by dividing into 2-6 large (8-10 microns) individuals or into many (up to 30) small (1.5-2 microns) individuals that emerge from the mucous membrane into the environment and grow to adult state (10-15 microns) and again turn into palm-like forms.

This process can be observed especially clearly in a synchronous culture of *Dunaliella*, which was obtained by centrifuging a mixed culture at 2000 g for 30 min. In this case, only specimens of dunaliella 1-2  $\mu\text{m}$  in size remain in the supernatant. After adding a concentrate of biogenic elements ( $\text{KNO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{PO}_4$ ) to the supernatant, to the final concentrations, as in Artari's medium, illumination of 5 - 10 kLk (90 - 180

$\mu\text{Mol (photons) s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ) and bubbling air all cells for 5 days synchronously grow to a size of 10-15 microns. Then the cells become covered with mucus, settle to the bottom of the vessel, and their concentration in the medium decreases. After 3 - 4 days, small (2-3 microns) cells emerge from palm-like structures, actively photosynthesize, grow, and their concentration in the medium increases again. The dynamics of changes in the concentration of cells in the medium is shown in Fig. 2, and photographs of the transformation of cells into palmeloid structures are shown in Fig. 3.

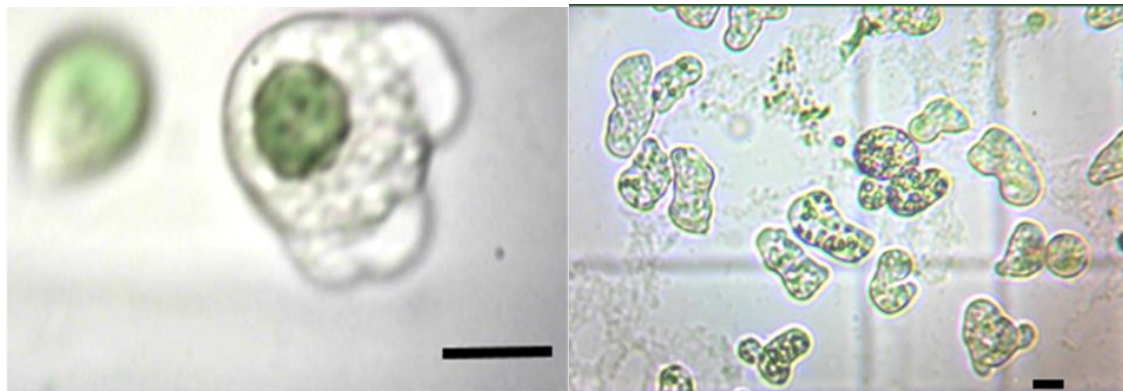


**Figure: 2. Dynamics of changes in the biomass of *Dunaliella salina* in a medium with a synchronous culture in a laboratory bioreactor with a volume of 10 liters under illumination of 6 - 8 klx ( $108 - 144 \mu\text{Mol s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ) and bubbling with air (5-6 l / m). The arrow shows the addition of a concentrate of consumable biogenic elements ( $\text{KNO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ) to the initial concentrations of the Artari medium.**

When the illumination of *Dunaliella salina* cells is increased to 60 - 80 klx ( $1080 - 1440 \mu\text{Mol s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ), (when the trays with microalgae are exposed to the sun), the cells turn yellow in 1 day.

When *dunaliella* is cultivated in the open air in an environment with a total salinity of 140 g / l, the pure culture quickly becomes infected. There are many diatoms, cyanobacteria, predatory heterotrophic protozoa flagellates with a diameter of 20 - 30 microns, which rotate to suck *dunaliella* into their mouths. To purify the culture, the concentration of salts in the medium was increased to 240 g / l due to the

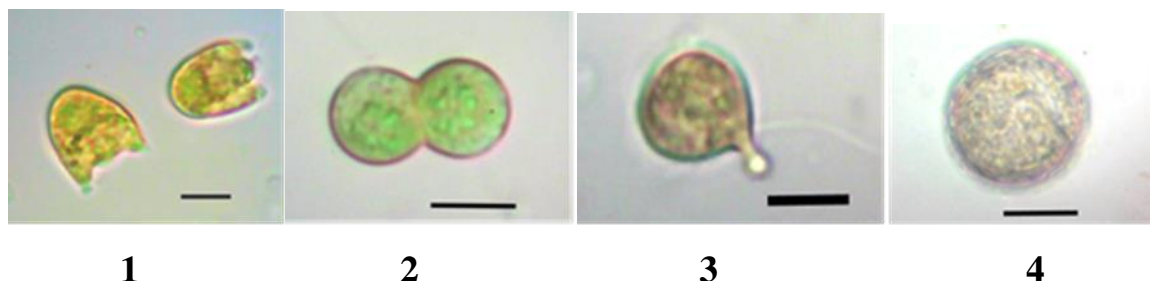
evaporation of water. At this salt concentration, the culture of *Dunaliella* was cleared of parasitic microflora and, with the addition of biogenic elements, continued to multiply through palm formation in the open air under sunlight of 60 -80 klx ( $1080 - 1440 \mu\text{Mol s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ) in a yellow form.



**Fig. 3. Formation of palmeloid structures of *Dunaliella salina* in Artari medium at illumination 6 - 8 klx ( $108 - 144 \mu\text{Mol s}^{-1}\text{m}^{-2}$ ).**

At the bottom of the culture trays and vessels, a layer of palmella remains. They are composed of polysaccharides [10]. In terms of volume, the amount of palmella residues is approximately equal to the amount of biomass of microalgae cells. Therefore, in addition to carotenes, lipids and glycerin, the Aralian *dunaliella* can become a source of industrial production of polysaccharides, which are also valuable industrial raw materials.

In some rare cases, we observed transverse division of motile cells, which is described in the literature as the main reproduction for microalgae of the genus *Dunaliella*, reproduction by budding and the formation of cysts (Fig. 4).



**Fig. 4. Reproduction of *Dunaliella salina* AR-1 by longitudinal division (1 and 2), budding (3) and through the formation of cysts (4).**

The results of the determination of total carotenoids and chlorophylls are presented in Table 1.



**Table 1.**

**Content of common carotenoids and chlorophylls in the  
green and yellow forms *D.salina* AR-1.**

Pigments	Common carotenoids	Chlorophyll A	Chlorophyll B	Chlorophyll C
Green form, mg / g % of dry biomass	1.6 – 2.2 0.16 – 0.22	21.3 – 27.4 2.13 – 2.74	7.8 – 8.6 0.78 – 0.86	1.8 – 2.5 0.18 – 0.25
Yellow form, mg / g % of dry biomass	16.3-23.6 1.63-2.3	12.2-16.1 0.12 – 0.16	4.4-5.3 0.44 – 0.53	1.2 – 1.6 0.12 – 0.16

The content of vitamins in the biomass of *D.salina* AR-1 is shown in Table 2.

**Table 2**

**Content of various vitamins in the green and yellow forms  
of *D.salina* AR-1 in µg / g dry biomass.**

Vitamins	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>6</sub>	B <sub>9</sub>	C	β-carotene	E	D
Green	0,53±0,07	8,15±0,96	1,04±0,09	1,69±0,17	0,21±0,01	1,32±0,17	785±65	610,8±5,3	52,0±1,7
Yellow	3,96±0,53	5,70±0,65	0,66±0,04	15,68±1,23	1,86±0,22	7400 ±64	4065±578	600,5±5,9	39,8±3,4

In chloroform-methanol extract of the yellow biomass of *D. salina* AR-1, the yield of total lipids of microalga was 70 mg / g (7%) dry weight. The lipids contain 17 fatty acids (table 3). Of these, eleven saturated fatty acids with a total content of 67.5% of total lipids and six unsaturated fatty acids with a total content of 32.5%. Of all fatty acids, about 24% are the most valuable essential for human nutrition ω6-linoleic 18: 2 and ω3-linolenic 18: 3 acids.

**Table 3.**

**Fatty acid content in chloroform-methanol extract of yellow  
biomass *D. salina* AR-1**

	Saturated fatty acids		Saturated fatty acids		Unsaturated fatty acids
1	Palmitic 16:0 – 48.4%;	7	9,10-epoxy 18: 0 - 0.9%;	12	ω9-oleic 18: 1 + ω3-linolenic 18: 3 - 16.3%;
2	stearic 18: 0 - 9.3%;	8	ligiocerin 24: 0 - 0.7%;	13	ω6-linoleic 18: 2 - 8.5%;
3	myristic 14: 0 - 3.3%;	9	margarine 17: 0 - 0.7%;	14	ω6-eicosene 20: 1 - 3.0%;
4	behenic 22: 0 - 1.1%;	10	lauric 12: 0 - 0.7%;	15	ω9-palmitic 16: 1 - 2.5%;
5	pentadecanoic 15: 0 - 1.0%;	11	capric 10: 0 - 0.5%.	16	9,10-epoxy-ω6-18: 1 - 1.5%;
6	arachidonic 20: 0 - 0.83%;			17	12,13-epoxy-ω-9-18: 1 - 0.7%.

It was shown that the antioxidant activity of ethanol extracts from different lots of dry biomass of *Dunaliella salina* –AR-1 relative to ascorbic acid was 1.1 - 5.3 mg / g, and relative to  $\alpha$ -tocopherol 0.3 - 1.8 mg / g.

**Discussion** The closest to the Aral Sea region habitats of microalgae *D. salina*, according to N.P. Masyuk [5], these are the salt marshes of the eastern coast of the Caspian Sea, Western Uzboy and Kazakhly, which are located in the west of the Aral Sea region at a distance of 400 - 600 km. Therefore, perhaps from there from the west, cysts of *D. salina* were carried by the wind into the lakes of the Aral Sea region and were introduced there after the concentration of salts in these lakes exceeded 100 g / l.

A feature of the numerous lakes of the Aral Sea region is that in the autumn-winter-spring seasons, the lakes are filled with water, and in the summer many of them completely dry up. The concentration of salts in them varies greatly from season to season: from 10 g / l to saturated. Accordingly, the microflora in them changes depending on the season, from salt-tolerant species to super-salt-tolerant ones. In addition, sand and salt storms, which are common in the Aral Sea region and spread over a radius of more than 500 km from the dried bottom of the Aral Sea, equalize the species composition of the microflora. Therefore, we observed approximately the same composition of microflora in all studied lakes, with the preservation of the regularity: the higher the salt concentration, the smaller the number of species inhabiting them.

In the literature, reproduction of *Dunaliella* through palmella is described only under stress conditions, mainly, with a sharp decrease in salinity [5, 11]. It is possible that the predominant reproduction of the *D. salina* AR-1 strain through palmella is a reaction to the stressful living conditions in the Aral lakes, which are characterized by low salt concentrations (below 50 g / l) in winter and spring, and in summer the salt concentration rises to saturated and many the lakes are drying up. In addition, in summer, in shallow water, the water temperature can rise above 40°C, and at night drop to 15°C.

Interestingly, *D. salina* AR-1 multiplies through palmella under favorable

laboratory conditions of temperature and illumination in Artari environment favorable for *Dunaliella* (140 g / l). Apparently, the memory of stressful unfavorable environmental conditions forces the Aral *dunaliella* to reproduce through palmella and in favorable conditions. Such reproduction is described in the work of Keerthi S., et al. [12] in *D. salina* isolated from salt marshes near the coastal city of Visakhapatnam (India). Moreover, palmeloid structures were formed if the cells were taken after heavy rain showers, when the water of the salt marshes was diluted to 90 g / l, and placed in favorable conditions for the growth of De Walne's environment (125 g / l NaCl).

The study of the chemical composition of the biomass of the *D. salina* AR-1 strain showed that, in general, the content of carotenoids, vitamins and lipids in the strain corresponds to their content in other *D.salina* strains described in the literature [13]. In addition, due to reproduction in palmella, *D.salina* AR-1 strain can serve as a source of industrial production of polysaccharides.

Thus, the Aral strain *D.salina* AR-1 can serve as an object of industrial cultivation in its natural habitat - the Aral Sea region.

## LIST OF REFERENCES

1. Aral Sea and Aral Sea Region Generalization of SIC ICWC's work on monitoring the state and analyzing the situation. Tashkent, Baktria Press, 2017 (rus), Paris, UNESCO, 2017 (eng).
2. Razakov R.M, Ismailhodjaev B.Sh., Tonkikh A.K, Biotechnology of cultivation of microalgae in hypersaline water bodies of Uzbekistan. Materials of the international scientific conference "Actual problems of algology, mycology and hydrobotany. Scientific and Production Center Botanica of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. Tashkent. 2009.S. 262-265.
3. Ben-Amotz A. Bioactive Compounds: Glycerol Production, Carotenoid Production, Fatty Acids Production. In: The Alga *Dunaliella*: Biodiversity, Physiology, Genomics and Biotechnology. Eds. Ami Ben-Amotz, Jürgen E.W. Polle, D.V. Subba Rao. Science Publishers. Enfield, NH, USA. 2009. P.189-208.

4. The State of Food Security and Nutrition in Europe and Central Asia. Report 2017. // Food and Agriculture Organization of the United Nations. Budapest. 2017. P.12. ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)).
5. Masyuk N.P. Morphology, taxonomy, ecology, geographical distribution of the genus *Dunaliella* Teod. - Kiev: Naukova Dumka, 1973. - 244 p.
6. Kursanov L.I., Zabelina M.M., Meyer K.I., Roll Ya.V., Tseshinskaya N.I. Keys to lower plants. Volume 1. Algae. Ed. L.I. Kursanov. Moscow. Soviet science. 1953.396 s.
7. Kiselev I.A, Zinova A.D, Kursanov L.I, Keys to lower plants. Volume 2. Algae. Ed. L.I. Kursanov. Moscow. Soviet science. 1953.313 s.
8. Sirenko L.A., Sakevich A.I., Osipov L.F., Lukina L.F. and other Methods of physiological and biochemical studies of algae in hydrobiological practice. Kiev. Naukova Dumka. 1975.247 s.
9. Davis Ph. Lighting: The principles. Technical Guide. Cross Sector. AHDB Horticulture. © Agriculture and Horticulture Development Board. 2015.36 pp. Site: [horticulture.ahdb.org.uk](http://horticulture.ahdb.org.uk)
10. Wei S, Bian Y., Zhao Q., Chen S., Mao J., Song Ch., Cheng K., Xiao Zh., Zhang Ch., Ma W., Zou H., Ye M. and Dai Sh. Salinity-Induced *Palmella* Formation Mechanism in Halotolerant Algae *Dunaliella salina* Revealed by Quantitative Proteomics and Phosphoproteomics // *Frontiers in Plant Science*. 2017.V.8. Article 810.27 pp.
11. Borowitzka M.A. Chapter 3 - Biology of Microalgae. 6.8.3 *Dunaliella* (*Chlorophyta*, *Chlorophyceae*, *Dunaliellaceae*) P. 23-72. In: *Microalgae in Health and Disease Prevention*. Edited by: Ira A. Levine and Joël Fleurence. Elsevier Inc. 2018.354 pp. ISBN 978-0-12-811405-6 <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811405-6.00009-8>
12. Keerthi S., Koduru U.D., Venkata S.R.D., Sarma N.S. Cysted forms of halophilic microalga *Dunaliella salina* under different stress conditions // *Current Science*. 2016. V. 111. No. 2.P.261-262.
13. Cakmak Y.S., Kaya M., Asan-Ozusaglam M. Biochemical composition and

bioactivity screening of various extracts from *Dunaliella salina*, a green microalga // EXCLI Journal - 2014. -No.13.-P.679-690.

14. Verushkina O.A., Tonkikh A.K., Mavzhudova A.M., Kadirova G.Kh., Mirzarakhmetova D.T. Cultivation of the Aral strain *Dunaliella salina* AR-1 in order to obtain  $\beta$ -carotenes. Bulletin of Agrarian Science of Uzbekistan. 2020. No. 3 (81). Pp. 176-179.

**INTEGRATED LANGUAGE LEARNING AND COMPETENCIES  
DEVELOPMENT WHILE IMPLEMENTING EDUCATIONAL AND  
SCIENTIFIC PRACTICE**

**Bechkalo Nelia Vasylivna**

English teacher

at Scientific lyceum #3 of Poltava city Council

Poltava city, Ukraine

**Karapysh Svitlana Pavlivna**

Deputy director for Educational work,

Mathematics teacher

at Scientific lyceum #3 of Poltava city Council

Poltava city, Ukraine

**Summary:** The article presents the concept of integrated language and scientific learning based on the CLIL (Content and Language Integrated Learning) technique. In addition, it shows the implementation of educational and scientific student practice in the lyceum to develop vital competencies. A sample program of scientific practice for 5th graders in Mathematics and English is included in an integrated language educational environment.

**Key words:** educational and scientific practice; student's key competence; scientific; educational and research; experimental activity; integrated practical course; vital competence development.

The English language is becoming a priority language for teaching academic courses in higher institutions. Internationalism, competitiveness, and a rapid increase of academic mobility require students to be competent in various fields. In general, high school English courses (ESL) aim to help students adapt to real life situations and develop basic English language competencies.

The Law of Ukraine “On Education” [1] requires a modern methodological approach to the learning process. This approach should be based on the development of competent, creative students focused on achieving their own successes. In addition, this competence development approach has a practical focus: it takes into consideration the social needs of the individual and is designed to bridge the gap between education and life.

According to the Council of Europe, multilingualism combines a range of linguistic and cultural opportunities including native language(s), learned languages, and used languages. Thus, preparation for life in the multilingual world involves the use of a language triptych of "language of instruction", "language for learning", and "language through education" concepts, in which a foreign language becomes a tool for success in any of a student's educational, professional, or social activities of student.

One possible solution to develop such vital language competence through education in high school may be the CLIL (Content and Language Integrated Learning) technique. This approach makes it possible to implement “situations where subjects or parts of subjects are taught in a foreign language for a dual purpose: to study the content of a non-language subject with the simultaneous study of a foreign language” [5]. This technique makes it possible to combine language and non-language educational content. In addition, such an environment encourages students to think in a foreign language.

In 2018, Scientific lyceum No. 3 of the Poltava city council chose the theme of scientific research and experimental activities "Implementation of the methodology of subject-language integrated learning (CLIL) in the educational process of the general secondary education institution". This is one of the forms of language and subject competencies development through students' scientific, educational, and experimental research activity. Another form of educational process management is annual educational and scientific students' practice, which allows students to use their learned skills while implementing their own research and projects.

The mentioned above educational and scientific students' practice process was

discussed and agreed upon the Regulations on educational and scientific practice [4] in Scientific lyceum No. 3 by the pedagogical council. The organization of such educational and scientific students' practice, where language and non-language subjects are combined, helps the students accomplish their research goals through learning language at the same time.

One models of a competence approach project for the 5th-grade students distinguishing two vectors from communication in foreign languages and mathematical literacy is presented below. (Appendix A).

#### Appendix A

The program of scientific practice:

"Geometry in everyday life. Measuring the areas and volumes of some plane and three-dimensional geometric shapes" in Mathematics and English for the 5<sup>th</sup>-graders in the 2020-2021 academic year

Aim: to form theoretical and practical subject competences in Math and English.

#### **English competence:**

- to improve the understanding of professional vocabulary in the context of geometric concepts;
- to characterize the domestic and natural environment with a reference point for recognizing geometric shapes.

Math competence:

- to explore simple mathematical models of real objects and be able to build them;
- to form the ability to calculate the area of a rectangle and a square and the volumes of a rectangular parallelepiped and a cube;
- to improve the ability to solve tasks of practical content;
- to analyze the importance of solving everyday situations by means of Math and English languages.



№	Content	Hours
1.	<b>Organizational and motivational stage.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statement of the topic, project purpose, tasks, the course of research work, structure, and rules of cooperation;</li> <li>• creation of generalized schemes; discussion of the properties of a square, rectangle, rectangular parallelepiped, and cube;</li> <li>• virtual search tour "Geometry in everyday life";</li> <li>• study of measurement units of different countries around the world;</li> <li>• mathematical models of geometric figures and their description in English and Math languages.</li> </ul>	5
2.	<b>Practical stage.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solving practical tasks (finding the area of non-convex quadrilaterals and total areas; yield calculations based on land area;</li> <li>• calculating the length of fences;</li> <li>• re-planning (increasing-decreasing) the room size and studying the dependence of the area based on changes;</li> <li>• calculation of material, tiles, wooden tiles, etc.) to repair the room.</li> <li>• writing a letter to a friend from another country about the creation of a greenhouse, the architecture of the house and its design.</li> </ul>	5
3.	<b>Practical stage.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solving practical tasks (finding the areas of surfaces of a rectangular parallelepiped;</li> <li>• calculations of paint for different forms of painting;</li> <li>• calculations of glass for creation or repair of a transparent volumed cubic shaped solid; planning the design and number of wallpapers to renovate the walls.</li> <li>• description in English of household items and environmental items that are similar to a rectangular parallelepiped or cube;</li> <li>• creation of an essay on the relevant lesson topic, revealing the content of geometric bodies that are being studied.</li> </ul>	5
4.	<b>Research stage.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creating a sketch of your own pool or aquarium and implementation of all math calculations;</li> <li>• solving economic tasks, analysis of family budget usage;</li> <li>• solving tasks based on health-forming activities;</li> <li>• discussion of the Top 5 recommendations on a healthy lifestyle, the impact of natural factors on human health in English.</li> </ul>	5
5.	<b>Final stage.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students' project defenses;</li> <li>• summarizing of the project;</li> <li>• evaluation of participants' work. Making recommendations for the mathematical and English-language competencies application in everyday life;</li> <li>• generalization and preparation of scientific practice materials for conference participation.</li> </ul>	5

The program above was fully implemented by the project participants (5th-grade students of the lyceum and the authors of these materials). The proposed project is one of the tools for developing practical problem-solving skills,

creativeness and cognitive flexibility, communicative language competencies and mathematical literacy. Educational and scientific students' practice provided an opportunity to increase the motivation of learning, the opportunity to involve students in working with a variety of natural objects, visual aids, search engines, and encouraged integrated language learning.

The results and materials created by the authors were used for the scientific article and presented on the VII International Scientific and Practical Conference “Science and Education: Problems, Prospects and Innovations” in Kyoto.

### **REFERENCES:**

1. On Education: The Law of Ukraine since 05.09.2017 №2145 – VIII. URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/> (application date 30.05.2021 p.)
2. Regulations on scientific lyceum and scientific boarding lyceum. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-znnya-pro-naukovij-licej-ta-naukovij-licej-internat> (application date: 30.05.2021 p.)
3. Methodical recommendations on the organization of the educational process during educational excursions and educational student's practice of secondary schools, Letter of the Ministry of Education and Science № 1/9-61 since 06.02.08. URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/2617/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/2617/) (application date: 30.05.2021 p.)
4. The procedure of educational and scientific practice conducting in the Scientific lyceum No. 3 of the Poltava city council. URL: [https://scientific-lyceum3.com.ua/Home/Info\\_Page/54](https://scientific-lyceum3.com.ua/Home/Info_Page/54) (application date: 30.05.2021 p.)
5. Marsh, David, Bilingual Education & Content and Language Integrated Learning. International Association for Cross-cultural Communication, Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua), University of Sorbonne. Paris, 1994.
6. Marsh, David, CLIL/EMILE - The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential. DG Education Culture, European Commission, 2002.
7. Bentley, K, The TKT course: CLIL module. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

**FEATURES OF DIAGNOSIS OF SALPINGO-OOPHORITES IN  
ADOLESCENT GIRLS**

**Bodnariuk Oksana Ivanivna**

Candidate of Medical Sciences

Assistant of the Department  
of Obstetrics and Gynecology

Bucovinian State Medical University

**Andriiets' Oksana Anatoliivna**

Doctor of Medical Sciences, Professor  
of the Department of Obstetrics and Gynecology

Bucovinian State Medical University

**Merezhko Tetiana**

fourth-year student

Bucovinian State Medical University

The thesis is dedicated to investigation of the problem of the inflammatory diseases of internal genitalia combined with inflammatory urological pathology in the adolescent girls. It has been established that urological pathology has the negative influence on microflora and its load in vaginal content what intensifies the process of inflammation. It has been showed that the peculiarities of the immune status are seen as the changes of the immune and hematologic parameters and coefficients which results in forming of the tendency to growth of the concentration of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines in the peripheral blood. The extent of the growth is in proportion to microbial load and to presence of urologic pathology.

**Key words:** salpingo-ophoritis, inflammatory diseases of kidneys and urine bladder, adolescent girls.

In today's conditions, inflammatory diseases of the pelvic organs are observed

among 38-67% of women of reproductive age (15-49 years), are characterized by a latent course, which complicates their timely diagnosis, and are mostly accompanied by a number of reproductive health disorders [ 1].

Typical for "silent" inflammatory diseases of the genitals is the involvement in the pathological process of all pelvic organs with a high probability of adhesions and the real need for adequate correction and rehabilitation measures under such conditions [2].

Often chronic salpingo-oophoritis is combined with inflammatory diseases of the kidneys and bladder, which requires a comprehensive approach to both diagnosis and treatment [4,5]. Most persistent microorganisms in the biotope have mutualistic relationships [6]. A small number (mycoplasmas, enterococci) have some ecological commonality in the biotope with other microorganisms of the vaginal cavity in girls with salpingo-oophoritis [7,8].

The latent course of inflammatory diseases of the pelvic organs and, as a consequence, untimely laboratory diagnosis leads to cases of "undeciphered" disease and the appointment of irrational treatment to such patients (without taking into account the true etiological factor). In young women, the highest degree of development of inflammatory diseases of the genitals and urinary tract is determined [2,6,8].

A woman's young age, loneliness, and a large number of sexual partners largely determine the likelihood of developing pelvic inflammatory disease caused by *III*CIII?. It is proved that with frequent change of sexual partners the risk of acute salpingitis increases 5 times [10].

During a detailed study of the social preconditions for the development of inflammatory diseases of the pelvic organs, it was found that their frequency increases among young women in the spring and summer. This is due to the fact that it is at this time that the activity of communication between young people and the frequency of casual sexual intercourse with numerous sexual partners increases. Accordingly, among sexually active adolescents inflammatory diseases of the pelvic organs are found 3-4 times more often than among people aged 25 to 29 years

[11,12].

Microbial agents or, more likely, their various associations play a leading role in the occurrence of inflammatory c. According to the results of observations, among the etiological factors of inflammatory diseases of the genitals, including in young women, chlamydia, molluscs, *Escherichia coli*, streptococci, enterococci, L-forms of bacteria, which cause significant anatomical and functional changes in the fallopian tubes and parietal peritoneum [13,14].

The range of detected pathogens depends on the period of time since the onset of the disease.

It is necessary to reconsider traditional methodological approaches in solving the problem of preserving the reproductive health of the future mother. In view of the above, it should be emphasized that undiagnosed and untreated pelvic inflammatory disease, especially without taking into account all etiological and pathogenetic factors, eventually leads to irreversible changes and various disorders of female reproductive function (infertility, ectopic pregnancy, infection of the fetus during childbirth).

Therefore, the aim of the study was to establish the pathogenetic mechanisms of contamination and colonization of the vaginal mucosa and urine.

318 adolescent girls were examined, with the consent of parents, which is reflected in the informed consent cards, which according to the study design were divided into the following groups: I (main) group included 116 adolescent girls with salpingo-oophoritis on the background of inflammatory kidney and urinary diseases bubble; The second (comparative) group consisted of 169 adolescent girls with salpingo-oophoritis without concomitant urological pathology of inflammatory origin, the third (control) group included 33 almost healthy girls.

Using clinical, microbiological, microscopic methods, as well as immunofluorescence method and DNA polymerase chain reaction, a complex study of materials from the vagina of adolescent girls, due to which enzyme-linked immunosorbent assay of their general and new immunity.

Given that in the first group of visitors, which consisted of 116 girls, salpingo-

oophoritis is formulated and interrupted against the background of cystitis (31 people) and pyelonephritis (38 people), and in 47 of them there are no cases of pyelonephritis and history in the history, we checked bacteriological condition research.

As a result of the study it was found that the acute form of the disease was diagnosed in 24 patients (19.7%) of group I and 46 patients (27.2%) of group II, and chronic - in 92 (79.3%) and 123 (72, 8%) patients of groups I and II, respectively.

In the contents of the vaginal cavity of girls of the main group, 276 strains of bacteria, yeast-like fungi of the genus *Candida*, protozoa, mycoplasmas, ureaplasmas and chlamydia, which belonged to 11 different taxonomic groups, were isolated and identified. The microflora of the vaginal cavity of girls of the main group was characterized by the dominance of yeast-like fungi of the genus *Candida*, ureaplasmas, vaginal *Gardnerella*, vaginal *Trichomonas* had a lower degree of dominance. The relationship between these microorganisms was characterized as mutualism in the biotope, so they created associations not only with other species of microorganisms, but also with each other.

Thus, studies have shown that in adolescent girls with salpingo-oophoritis, concomitant urological pathology of an inflammatory nature affected the microbiocenosis of the vaginal cavity. In most patients, the contents of the vaginal cavity showed associations consisting of 2 (30 - 25.86%), 3 (29 - 25.00%), 4 (20 - 17.24%) and 5 -s (3 - 2.5%) species of microorganisms, which belonged to the 11 different taxonomic groups of opportunistic pathogens (bacteria, ureaplasmas, chlamydia, mycoplasmas, yeasts of the genus *Candida* and protozoa). Associations were formed due to special relationships between resistant species that are able to coexist in one habitat. In the girls of the main group, vaginal contamination with *Staphylococcus aureus* increased by 6.7% ( $p < 0.01$ ), vaginal *Gardnerella* - by 20.7% ( $p < 0.01$ ), vaginal *Trichomonas* - by 25.69% ( $p < 0, 01$ ), ureaplasmas - by 37.38% ( $p < 0.001$ ), chlamydia - by 9.53% ( $p < 0.01$ ), mycoplasmas - by 5.94% ( $p < 0.01$ ) and yeast-like fungi of the genus *Candida* - by 25.69% ( $p < 0.01$ ), compared with patients in the comparison group.

A study of associations of microorganisms that persisted in the contents of the vaginal cavity of adolescent girls with salpingo-oophoritis without concomitant urological pathology of inflammatory origin (comparison group), it was found that 38.46% of patients had a monoculture, others 61.54% - associations of microorganisms. The largest was an association consisting of 2 species of microorganisms. In the contents of the vaginal cavity of most girls in the comparison group were associations of opportunistic pathogens, which consisted of 2 (42.01%), 3 (5.02%) and 4 (13.61%) species of microorganisms, belonging to 12 different taxonomic groups. All isolated and identified bacteria, fungi of the genus *Candida*, mycoplasmas, chlamydia, ureaplasmas, protozoa and viruses took part in the formation of associations. It can be argued that the isolated and identified microorganisms from the vaginal cavity of the girls of the comparison group were random for the habitat, and these opportunistic pathogens were involved in the formation of the inflammatory process in the ovaries and fallopian tubes. Yeast-like fungi of the genus *Candida*, epidermal staphylococcus, *Escherichia coli*, vaginal *Gardnerella*, *Trichomonas* and enterococci were found to be dominant in the biotope in salpingo-oophoritis, which occurred without concomitant urological pathology of inflammatory genesis. These microorganisms were characterized by high Margaleff species richness index, Simpson and Berger-Parker dominance indices. In the relationship of these microorganisms in the association was characterized by mutualism.

Urological pathology had its significant negative impact on the microflora of the contents of the vaginal cavity and its load, exacerbating the inflammatory process. The microbial contamination of the vaginal cavity increased significantly.

In 47 (40.52%) adolescent girls with urological pathology established by anamnestic data, no microorganism was detected, and in 69 (59.48%) patients 79 strains of opportunistic bacteria were isolated and identified.

In patients who made up group I, opportunistic enterobacteria (*Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* spp., *Enterococcus faecalis*) were detected in the urine. The leading pathogen in monoculture was *Escherichia coli*. These bacteria

were also present in all cases of formation of associations consisting of 2 types of bacteria. These facts suggest that among all opportunistic enterobacteria in the urine of girls with salpingo-oophoritis complicated by pyelonephritis or cystitis, there were almost always *Escherichia*, which constantly dominated in the case of urological pathology of inflammatory origin.

Studies show that concomitant urological pathology of inflammatory genesis affects not only the microbial (etiological) factor in the development of salpingo-oophoritis in adolescent girls, but also, logically, leads to immune disorders that affect the absolute and relative number of immunocompetent cells.

### **LITERATURE.**

1. Андрієць О.А. Запальні захворювання внутрішніх статевих органів на тлі урологічної патології в дівчат / О.А.Андрієць, О.І.Боднарюк, А.П.Ясинська // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2009. – №1. – С. 122-124.

2. Андрієць О.А. Значення мікст-інфекцій в етіології вульвовагінітів у дівчаток нейтрального віку / О.А.Андрієць, К.Ю.Данькова, О.І.Боднарюк [та ін.]: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених [«Новітні підходи до лікування в сучасній медицині»], (Ужгород, 17-19 квітня 2007 р.). – Ужгород, 2007. – С.139.

3. Андрієць О.А. Клінічні аспекти виникнення та розвитку сальпінгоофоритів на тлі запальних захворювань нирок та сечового міхура у дівчат-підлітків / О.А.Андрієць, О.І.Боднарюк // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2010. – №2. – С. 34-37.

4. Боднарюк О.І. Запальні захворювання внутрішніх статевих органів на тлі урологічної патології у дівчат Буковини / О.І.Боднарюк, О.А.Андрієць, Д.Г.Манчуленко [та ін.] // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения: труды Крымского государственного медицинского университета им. С.И.Георгиевского. – Т.149, Ч. IV. – Симферополь: Издательский центр КГМУ,



2010. – С.24-26.

5. Workowski KA, Berman S. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. MMWR Recom Rep 2010; 59 (RR-12): 1–110.

6. Кузнецова И.В. Сочетанная инфекция мочевыводящей и половой систем у девочек / И.В.Кузнецова, Е.В.Гусева // Акушерство и гинекология. – 2008. – №4. – С.32-36.

7. Пирогова В.І. Етіологічна структура інфекційного чинника при гострих запальних захворюваннях придатків матки / В.І.Пирогова, О.В.Прикупенко, О.А.Гарбузов // Український медичний альманах. – 2008. – Том 11, № 1. – С. 107-109.

8. Росс Д. Воспалительные заболевания органов малого таза / Д.Росс // Здоровье женщины. – 2007.– №3(31).– С.101-102.

9. Rome E. S. Pelvic inflammatory diseases in the adolescent // Curr. Opin. Pediatr. – Vol.6- N5-1994- P.62.

10.Reproductive Health Strategy. Geneva: Department of Reproductive Health and Research; 2004.

11.Center for Disease control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidlaines.MMWR Weekly issue-2010-№17-59p.

12.Blake D. R., Duggan A., Quinn T., Zenilman J., Joffe A. Evaluation of vaginal infections in adolescent women: can it be done without a speculum? // Pediatrics – Vol.102-№ 4-1998-P.938-944.

13.Rottingen J. A., Cameron D. W., Garnett G. P. A systemic review of epidemiologic interactions between classic sexually transmitted diseases and HIV: how much is really known? Sex Trans Dis-2001-Vol.28-P.579-597.

14.De Brux J., Palmer R. Nomenclature histologique des lesions inflammatoires tubaires – Oviducte et Fertilite-Masson Edit. Paris – 1979-P.179-204.

**POLYMER COMPOSITION FOR HYDROPHOBIZATION  
OF FUR VELOUR**

**Danylkovych Anatolii**

Doctor of Technical Sciences, Professor  
Kyiv National University of Technologies and Design

**Sanginova Olga**

**Shakhnovsky Arkady**

PhD, Associate professors  
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
Kyiv, Ukraine

**Abstract.** Using computer modeling and optimization methods, a formulation of alkenmalein-acrylsintan polymer mixture for hydrophobizing treatment of nutria fur velour was developed. The optimal composition of the filler-hydrophobic mixture (alkenmaleic polymer - 38.7 wt. %, polyacrylic emulsion Melio Resin A-821 - 30.3 wt. %, cintan NS-DS - 31.0 wt. %) was determined and validated.

**Key words:** fur velour, nutria skins, filling and hydrophobization, experimental design, multicriteria optimization, velour properties.

Modern innovative technologies are subject to strict requirements with respect to the profitability, as well as the use of new efficient reagents and chemicals, and environmental friendliness. This is particularly valuable for the development of new and improvement of existing material-intensive, multi-stage and labor-intensive technologies, which include technologies for processing leather and fur raw materials. The peculiarities of processing such raw materials into velour are the need for effective filling of the structure of the semi-finished product leather and, as a result, the formation of a pile surface that is resistant to external influences. This is especially important in the case of velour materials with high resistance to

environmental moisture while maintaining the original physical, mechanical and hygienic properties. The hydrophobization of fur velour allows to expand essentially the range of the clothes and footwear suitable for operation in extreme conditions.

The processes of filling and hydrophobization occupy a special place in the technological cycle of production of leather and fur materials, including velour, because it mainly completes the formation of a stabilized fibrous structure with a set of basic properties. To this end, different authors offer a large number of chemical reagents in different technological conditions, depending on the objectives sought. Thus, the authors of [1] investigated the effect of bentonite acrylic hydrophilic polymer on the structure and complex of physical-mechanical and hygienic properties of natural materials. In [2] the authors present the results of a study of the effect of synths and fats on the features of the porous structure and properties of different skin types. It was found that the filling process occurs with a decrease in the size distribution of pores, which is 20.7% larger for shoe leathers compared to clothing. At the same time, the air permeability of shoe leathers is reduced to a greater extent by 42%. The authors of [3] investigated the effect of molecular weight up of acrylic polymer to  $200 \cdot 10^3$  on the diffusion and properties of filled skin. The dominant influence on the process of diffusion of the polymer concentration and the charge of the semi-finished product has been established. The use of the polymer in combination with anionic agents is accompanied by an increase in the uniformity of diffusion over the area, but the increase in the molecular weight of the polymer leads to an increase in thickness and a decrease in elasticity. The particle size of the acrylic dispersion affects the strength-deformation properties of the skin in a similar way [4]. The influence of the chemical composition of aminofluoropolymers on the physical and mechanical properties was studied in [5]. With the optimal filling of the semi-finished product, an increase in its grinding ability and the necessary set of physical and mechanical properties of velour with low uniform pile is achieved. In the process of filling the semi-finished product with the use of hydrophobic reagents, the hydrophilic sites of macromolecules of the fibrillar structure of collagen are blocked. For this purpose, silanes, fluorine carbons, polydimethylsiloxane polymers, and

complex aluminum compounds are used [6]. Copolymers of acrylic acid in combination with hydrophobic acrylic monomers are also used for hydrophobization of chromium tanning semi-finished products [7]. The high degree of filling-hydrophobization of natural material is achieved through the use of polymers with direct hydrocarbon molecules. In particular, the maximum degree of hydrophobization of the material is achieved when the chain length is greater than C<sub>16</sub> [8]. The influence of the chemical composition of the fluoropolymer on the hydrophobic properties was studied in [9]. It is established that at 5% fluorine content in the copolymer modifier the required water resistance of the material under dynamic conditions is achieved. When using multifunctional urethane polymers [10], an increase in the hydrophobicity of the skin is achieved, but its stiffness is increased. The influence of co-use of copolymers with plasma modification of a semi-finished product from raw materials of cattle and sheeps has been studied [11, 12]. At the same time, it is established that at application of such technology increase of water resistance and durability is reached.

Thus, these works indicate the use of a wide range of chemical reagents for filling and hydrophobization of leather materials, but there are virtually no systematic studies of this type of processing of raw materials. To form high-quality natural materials with a set of operational and technological properties, it is necessary to conduct systematic research using computer simulation and multi-criteria optimization.

**The aim of the work** is to obtain and study computer models for the development of an optimized formulation of alkenmalein-acrylsintane mixture for the formation of waterproof velour from raw nutria skins.

**Materials and methods of research.** The raw material of male nutria skins with coarse spiny hair with an area of 24–25 dm<sup>2</sup> was used after hair removal by epilation and chromium-aluminum tanning of skins according to the technology [13] to the temperature of hydrothermal resistance of skin tissue 90 °C. The studied filling-hydrophobizing alkenmalein-acrylsintan (AM-AC) mixture includes an alkenmaleic (AM) polymer synthesized on the basis of  $\alpha$ -alkenes C<sub>20-24</sub> and maleic

anhydride with an average number of molecular weight  $38 \cdot 10^3$ ; polyacrylic (PA) emulsion Melio Resin A-821 by "Clariant" (Germany) and the product of the synthesis of 2-naphthol sulfonic acid with dioxydiphenylsulfone (cintan NS-DS). The composition was dosed into a processing medium with a flow rate of 28 g per  $\text{dm}^3$  at a 7/1 ratio of water to semi-finished product.

In the study of the process of filling-hydrophobization of nutria velour depending on the composition of the mixture AM-AS was carried out. Samples of tanned semi-finished sodium skins were taken by the method of proportional squares [14]. The efficiency of using the composition in the process of filling and doubling of semi-finished fur velour was determined as a percentage of the difference between the consumed composition AM-AS and its residue in the spent solution, water resistance of hydrophobized fur velour and its yield by area.

Optimization of the composition of the filler-hydrophobic mixture involved creating the D-optimal experimental design, obtaining a mathematical model "composition vs properties of velour" with subsequent determination of the optimal ingredient content by mathematical optimization methods.

### **Synthesis of the experimental plan and obtaining a mathematical model.**

The properties of AM-AS mixture for filling and hydrophobization of nutria fur velour are determined by quantitative parameters, such as: filling part of AM-polymer ( $x_1$ ), weight fraction of PA-emulsion ( $x_2$ ), weight fraction of cintan HC-DS ( $x_3$ ) and hydrophobizing part of AM polymer ( $x_4$ ).

**Table 1**

**The experimental design**

Code of experimental point*	2	3	4	5	10	12	14	27	29	34
Ingredient	The composition of the mixture at the experimental point									
$x_1$	0.210	0.200	0.030	0.030	0.030	0.370	0.190	0.370	0.030	0.225
$x_2$	0.140	0.480	0.460	0.320	0.140	0.140	0.140	0.225	0.480	0.335
$x_3$	0.440	0.110	0.110	0.440	0.440	0.110	0.270	0.195	0.195	0.110
$x_4$	0.210	0.210	0.400	0.210	0.390	0.380	0.400	0.210	0.295	0.330

Note: \* Numbers of planned experimental runs selected from the total set by the criterion of D-optimality

The efficiency of the influence of the formulation on the properties of fur velour is evaluated by the parameters:  $y_1$  (the the composition utilization efficiency, wt. %),  $y_2$  (duration of dynamic water penetration of fur velour, sec) and  $y_3$  (yield of fur velor area, %).

The D-optimal experimental design (Table 1) was synthesized according to a modified McLean-Anderson algorithm [15, 16]. As a result of the implementation of the experimental design (Table 1) experimental data (Table 2) were obtained, which characterize the effect of the formulation of the AM-AC mixture on the properties of fur velorr.

**Table 2**

**Properties of hydrophobized fur velour (measured data)**

Quality indicator	The value of the indicator at the experimental points									
	2	3	4	5	10	12	14	27	29	34
$y_1$	79.2	88.5	73.4	78.6	65.3	87.1	89.4	88.3	79.1	93.0
$y_2$	1390.0	1260.0	1630.0	1370.0	1840.0	1565.0	1780.0	1353.0	1410.0	1560.0
$y_3$	106.2	102.4	103.8	101.5	102.3	104.3	105.3	104.7	104.5	106.1

The coefficients of the mathematical model [1] were determined on the basis of experimental data by the method of least squares. It was assumed that the studied characteristics of the nutria fur velour are continuous functions of the parameters  $x_i$  and can be represented with sufficient accuracy by polynomials.

$$\left\{ \begin{array}{l}
 y_1 = -138,69x_1 - 13,344x_2 - 84,272x_3 + 398,29x_1x_2 + \\
 429,7x_1x_3 + 535,01x_1x_4 + 468,02x_2x_3 + 225,52x_2x_4 + \\
 305,51x_3x_4 + 625,12x_1x_2x_3 \\
 y_2 = +765,9x_1 - 3599,7x_2 - 3315,8x_3 + 21850x_1x_2 + \rightarrow \max, \quad (1) \\
 24474x_1x_3 - 3662,3x_1x_4 + 15166x_2x_3 + 11914x_2x_4 + \\
 12409x_3x_4 - 1,5364 \cdot 10^5 x_1x_2x_3 \\
 y_3 = +78,871x_1 + 35,227x_2 + 30,294x_3 + 307,49x_1x_2 + \\
 444,79x_1x_3 + 109,2x_1x_4 + 202,83x_2x_3 + 303,05x_2x_4 + \\
 284,15x_3x_4 - 2418,5x_1x_2x_3 \\
 \bar{X} \in Q(\bar{X}).
 \end{array} \right.$$

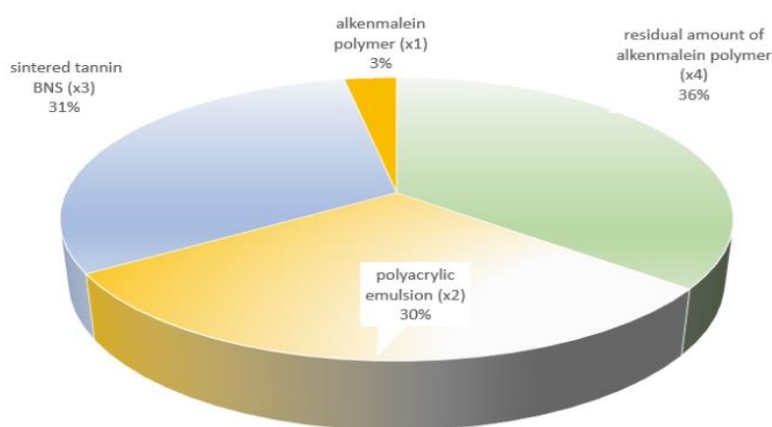
where  $x_i$  is the set of input optimization factors,  $\bar{X} \Leftrightarrow x_i, i = 1, 2, \dots, k$ ;  $\bar{X} \in Q(\bar{X})$  is

system of technological constraints of the optimization problem;  $m$  is number of optimality criteria.

**Optimization of the mixture formulation by the desirability function method.** The optimal composition of the mixture should correspond to the maximum duration of water-wetting of nutria velor, as well as the maximum yield of its area and the effective use of AM-AC mixture. Therefore, the goal of this study to develop the optimal composition of the water-repellent composition from a mathematical point of view is a multicriteria optimization problem. At the same time there is a problem of calculation of the generalized indicator of quality taking into account weight coefficients of unit indicators of physical and chemical properties of the investigated mixture. This problem has been effectively solved by an approach known as the "method of constructing a generalized desirability function" [17]. This mathematical method has proven itself well in the practice of optimization of complex multicriteria problems [18, 19, 20]; it allows one to convert the “real” values of the optimality criteria into a single dimensionless numerical scale with fixed limits from 0 to 1, followed by the conversion of partial quantitative scales into generalized scales of quality criteria.

When solving the problem of optimizing the AM-AC mixture formulation in accordance with the desirability function-based approach, the "bilateral" desirability profile was used for the  $y_1$  criterion.

Multi-purpose optimization gave the result (Fig. 1), which belongs to the desired region of compromise.



**Fig. 1. The optimal formulation of the hydrophobizing AM-AS mixture.**

Therefore, the consumption of the AM-AS mixture at a concentration of 28 g / dm<sup>3</sup> for filling and hydrophobization is 19.6 kg per 100 kg of semi-finished nutria skins. The properties of fur velour acquire values: the efficiency of the composition is 89.7%, the duration of dynamic water penetration is 1943.7 sec, the yield of the area of fur velour is 107.0%.

**Approbation of technology of production of hydrophobized velor.** The developed composition of alkenmalein-acrylsintan mixture for the formation of water-resistant velour from raw nutria skins was used in the industrial production of JSC "Chinbar" (Kyiv, Ukraine). Nutria skins after chromium-aluminum tanning and epilation of the hair was treated with a filler-hydrophobic composition at a 7/1 ratio of the mass of the processing medium and the semi-finished product. To hydrophobize the nutria velour, the ingredients of the AM-AS mixture at a temperature of 40–43 °C are sequentially dosed into the “processing medium – semi-finished product” system. Initially, an AM polymer was added to the paddle, and after 15–20 min, a filler mixture of Melio Resin A-821 polyacrylic emulsion and a copolymer of 2-naphthol sulfonic acid with dioxydiphenylsulfone was added. The remaining hydrophobizing AM polymer was added to the processing medium after 1.0 h. The total duration of the filling-hydrophobization process was 2.5 hours. Water was removed from the obtained fur semi-finished product by centrifugation to a humidity of 52–53%. Subsequently, drying and moisturizing processes and operations to the moisture content in the semi-finished product of 12–14%, as well as grinding of skin tissue were performed. After keeping the hydrophobized velour of nutria skins under standard conditions [13], its physicochemical tests were performed.

The "reference" method of nutria velour processing differed from the developed technology by the lack of processes of filling and hydrophobization. Fat liquoring of nutria velour was performed for 1 hour with an electrolyte-resistant emulsion of Trupol DL leather fat mixture by Trumpler (Germany) at a temperature of 38–40 °C at the concentration of 2.5 g per dm<sup>3</sup> of processing medium.

The results of determining the physicochemical properties of hydrophobized velour of nutria skins are given in table. 3. The efficiency of the process of



hydrophobization of nutria velour using the composition AM-AS is to significantly increase the duration of water penetration in dynamic conditions (compared with the material obtained by the “reference” technology). This increases the efficiency of the composition of the AM-AC, as well as the yield of the material area. At the same time, there is an increase in the thickness of the skin tissue of hydrophobized nutria velour and, accordingly, the homogeneity of the material in topographic areas, which contributes to more efficient use of its cutting area in the manufacture of products. At the same time, the deformation properties of hydrophobized nutria velour are superior to the material obtained by the “reference” approach of processing.

**Table 3**

**Physico-chemical properties of nutria fur velour**

Indicator	Velour, which is obtained by technology	
	developed here	pre-existing
Water penetration in (dynamic conditions), sec	1800±20	25±5
The efficiency of the mixture utilization, %	87.2±2.5	79.3±3.6
Yield area, %	105.6±0.3	100.0±0.3
Tensile strength, MPa	1.2±0.20	1.09±0.25
Elongation at break, %	62.0±5.0	59.0±5.0
Elongation at 4.9 MPa, %, complete	28.0±2.5	22.0±2.6
Porosity of skin tissue, %	62.0±3.0	65.0±4.3

Based on the research in the production conditions, authors can assume that the developed technology of forming hydrophobized nutria velour can be used to expand the range of velour materials for the manufacture of products operated in conditions of high humidity.

**Conclusions.** The formulation of alkenmalein-acrylsintan mixture and its use for the formation of hydrophobized nutria fur velour of the technological process were studied using computer modeling and optimization. The formulation of the filler-hydrophobizing mixture was determined by a modified McLean-Anderson method taking into account the type of mathematical model "composition-properties

of hydrophobized material"; the optimization was performed using the Harrington desirability function. It was found that the optimal composition of the filler-hydrophobic mixture is (wt.%): Alkenmalein polymer - 38.7, polyacrylic emulsion Melio Resin A-821 - 30.3, and cintan NS-DS - 31.0. According to the developed technology combining filling and hydrophobization processes, nutria velour with a significant increase in the duration of dynamic water penetration as well as an increase in the yield of the material area by 7.0% (compared to the semi-finished chromium-aluminum tanning product) was obtained. Effective use of alkenmalein-acrylsintane composition provides the formation of elastic material, more homogeneous in topographic areas, from porous raw materials, technologically unsuitable for fur production. The hydrophobized nutria fur velour was which in terms of a set of properties is suitable for the manufacture of products for various purposes for use in extreme conditions.

## BIBLIOGRAPHY

1. A novel water dispersible bentonite-acrylic graft copolymer as a filler cum retanning agent / Y. Lakshmiarayana, S. N. Jaisankar, S. Ramalingam, G. Radakrishnan // Journal of the American Leather Chemists Association. 2002. No 1. PP. 14-22.
2. Effect of synlan to fatiquor ratio porosity and mechanical properties of wet-blue leather / Sathish Murali, Bhuvantewari T. S., Rao Jonna laqadda Raghava. Falhima Nishteri Vishard // Journal of the American Leather Chemists Association. 2017. No 4. PP. 121-127
3. Effect of molecular weight of acrylic resin retunning agent on properties of leather / Y. Song, Yunhang Zeng, Xiao Kunlu, Wu Hoopeng and Bi Shi // Journal of the American Leather Chemists Association. 2017. No 4. PP. 128-134.
4. Ma J. Z., Lu H. Elasticity studies on leather retanned with various types of acrylic polymers // Journal of the American Leather Chemists Association. – 2008. – Issue 11. – PP. 363-369.
5. Ostrovskaya A. V., Chernova A. V., Latfulin I. I. Ftorsoderzhashchiye

aminosmoly i ikh primeneniye v kozhevennom proizvodstve [Fluorinated amino resins and their application in leather production] // Vestnik KTU. 2010. No 11. PP. 584–585. (in Russian)

6. Boynovich L. B., Yemel'yanenko A. M. Gidrofobnyye materialy i pokrytiya: printsipy sozdaniya, svoystva i primeneniye [Hydrophobic materials and coatings: principles of creation, properties and application] // Uspekhi khimii. 2008. No 7. PP. 619-637. (in Russian)

7. Effect of fatliquoring and finishing on moisture absorption-desorption of leather / A. M. Manich, J. Barenys, L. Martínez, M. Martí, J. Carilla and A. Marsal. Vlákna a textil. – 2016. – № 3. – PP. 117-125.

8. Du J., Huang C., Pen B. Influence of hydrophobic side chain structure on the performance of amphiphilic acrylate copolymers in leather-making // Society of Leather Technologists and Chemists journal. 2016. No 2. PP. 67-72.

9. Fluorine-containing aqueous copolymer emulsion for waterproof leather / L. Zhaoyang, F. Haojun, L. Yan., S. Bi // Society of Leather Technologists and Chemists journal. – 2008. – № 3. – P. 107-113.

10. Development of nanocomposites with self-cleaning properties for textile and leather / C. Casas, J. Bou, L. Ollé, A. Bacardit // Society of Leather Technologists and Chemists journal. 2018. No 1. PP. 33-41.

11. Surface activation and coating on leather by dielectric barrier discharge (DBD) plasma at atmospheric pressure / M. Koizhaiganova, M. Meyer, F. Junghans, A. Aslan // SLTC journal. 2017. No 2. PP. 86-93.

12. Shatayeva D. R., Kulevtsov G. N., Abdullin I. SH. Polucheniye kozhevennykh materialov iz shkur ovchiny [Obtaining leather materials from sheepskin and cattle skins] // Vestnik KTU. – 2014. – No11. – PP. 86-88. (in Russian)

13. Danilkovich A., Lishchuk V., Strembulevich L. Suchasne vyrobnyctvo khurta [Modern fur production]. Kyiv: Phoenix, 2016, 320 p. (in Ukrainian)

14. Danylkovych A. H. Praktykum z khimiyi i tekhnolohiyi shkiry ta khutra [Workshop on chemistry and technology of leather and fur]. Kyiv: Feniks, 2006. 340 p. (in Ukrainian)

15. Anderson V. L., McLean R. A. Design of experiments: a realistic approach. New York, Basel, Hong Kong: Marcel Dekker, 1974. 418 p.
16. Danylkovych A. H., Korotych O. I. Optimization of Leather Filling Composition Containing SiO<sub>2</sub> Nanoparticles // Journal of the American Leather Chemists Association. Vol. 114. 2019. P. 333-343.
17. Harrington E. C. The desirability function // Industrial Quality Control. 1965. Vol. 21, pp. 494-498.
18. Costa N. R., Lourenço J., Pereira Z. L. Desirability function approach: A review and performance evaluation in adverse conditions // Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems. 2011. 107(2), 234–244. DOI:10.1016/j.chemolab.2011.04.004
19. Pal S., Gauri S.K. A desirability functions-based approach for simultaneous optimization of quantitative and ordinal response variables in industrial processes) // International Journal of Engineering, Science and Technology. 2018. Vol. 10. No. 1, 2018, pp. 76-87. DOI: 10.4314/ijest.v10i1.6
20. Danylkovych A., Lishchuk V., Shakhnovsky A. Improvement of structure determining qualitative characteristics of hydrophobized velour // Vlákna a textil. – 2020. – № 3, Vol. 27, September. – P. 41-48.

## LABOR SAFETY IN CONSTRUCTION

**Daskovska Olha Petrivna,**

k.t.n., dotsent

**Knuish Alexei Igorevich,**

k.t.n., dotsent

Odessa State Academy

of Civil Engineering and Architecture

Odessa, Ukraine

**Abstract:** A comprehensive analysis of the impact of dust on the body of a worker at a construction site was carried out.

**Keywords:** bulding, construction site, dust, workplace, harmful production factor.

A person is being on the territory of a construction site, regardless of their desires and beliefs, comes into direct contact with mechanisms, equipment, building materials, objects of labor and other workers. The construction site becomes an integral part of the production cycle. Every worker is exposed to various factors of the working environment against his will. Some of them are more pronounced, others less, but the fact remains that on a construction site you find yourself in conditions that are far from ideal, which, moreover, are not always safe. The state of a person and the performance of its work are influenced by: temperature, humidity, air composition, noise, vibration, dustiness, psychophysiological situation, etc. All this together characterizes the working conditions.

When performing construction work, the main hazardous production factor is the location of the workplace at different heights under different weather conditions, and when performing finishing work and plastering work, this is also the location of the workplace not only at a certain height, but also near the height difference [1,p.65].

A large amount of dust of various origins and impact on the worker is emitted at the construction site. Dust is the main harmful production factor. It stands out during dry cleaning of surfaces at the stage of final work, finishing work, preparation of various solutions from dry chemical mixtures, removal of construction waste and other work. The builder at all stages feels the increased air pollution in the working area.

Dust is crushed or otherwise obtained small particles of solids that are in motion for some time in the air. This finding occurs due to the small size of these particles (dust grains) under the action of the movement of the air itself.

The most dangerous are dust particles, the size of which is 5 microns or less. These particles have the most pathogenic effect on the respiratory system of the human body. In addition, the settling time of these particles is measured in hours. Thus, even after stopping work, the risk of exposure remains to dust on the body. A short time of inhalation of these particles can lead to an occupational disease, disability and even death.

Industrial dust not only has an unsatisfactory effect on the human body, but sometimes worsens the working environment (affects the visibility, orientation) within the working area and at the same time leads to rapid damage and failure of machine parts during friction. In addition, dust can be explosive, a source of static electricity, and can also be a microbial pathogen.

Dust particles carry an electric charge, the value of which is determined by the chemical composition of the substance. Non-metallic dust has a positive charge, but metal dust has a negative charge. The oppositely charged particles are attracted to each other, stick together, coagulate, increase in size and settle faster than other particles. With the same charges, the particles are repulsed and their coagulation becomes more complicated.

The nature and effectiveness of dust exposure depends on the charge. It is known that charged particles stay in the lungs longer than neutral ones, therefore, all other things being equal, they are more dangerous to the body. The harmful effect of dust is also associated with its properties such as solubility, hardness, and the shape

of dust particles.

Given the harmful effects of dust, it can be inert and corrosive. Inert dust (soot, sugar, etc.) consists of substances that do not have a toxic effect on the human body. Aggressive dust (dust of lead, arsenic etc.) has toxic properties. Working in a dusty environment for a certain period of time can lead to an occupational disease.

The dust has a fibrogenic, irritating and toxic effect on the human body.

The fibrogenic effect of dust is considered to be one in which connective tissue proliferates in the lungs, which leads to disruption of the normal structure and function of the organ.

Dust of some substances and materials (fiberglass, mica, etc.) has an irritating effect on the upper respiratory tract, mucous membrane of the eyes, skin.

The toxic effect of dust is the effect of toxic substances on the human body (lead, chromium, beryllium, etc.), which enter the human body through the lungs. This is the most common and dangerous way of penetration of harmful substances through the lungs, since they have a large suction surface and a small thickness of the alveolar membranes. In addition, from the lungs, all harmful substances go directly into the great circle of the circulation.

Dust is harmful due to its ability to lead to occupational diseases. The most serious diseases occur when dust enters the lungs. These types of disease have a common name pneumoconiosis (from the Greek "pneumo" - lungs, "coniosis" - dust). They have many varieties (metalloconiosis, cereal pneumoconiosis, asbestosis, talcosis, cementosis, kaolinosi, etc.). Conjunctivitis, skin lesions, etc. develop under the influence of dust. The harmful effects of dust are exacerbated by hard physical labor, unfavorable meteorological conditions and harmful gases.

Work managers are personally responsible for allowing workers to work without appropriate overalls, safety footwear and personal protective equipment.

If there is a risk of negative influence of substances harmful or hazardous to the health of workers, the employer is obliged to analyze the working environment (measuring the concentration and composition of substances that are in the air of the working area). Without this, it is almost impossible to correctly implement the

protection of workers, select and carry out preventive measures, and organize production processes.

Thus, it is necessary to pay great attention to the issues of improving working conditions, since the state of health of the employee and his performance, attitude to work and the results of this work depend on this.

## **REFERENCES**

1.Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навч. посіб. / За ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с.



# THE INFLUENCE OF THE MEDIA ON A PERSON'S ABILITY TO PERCEIVE AND ANALYZE INFORMATION

**Debre Viktor Serhiyovych,  
Mieshkov Dmytro Maksimovich,  
Zhylin Mykhailo Yurevich,  
Morozov Mykola Mykolayovych**

Student of  
Kharkiv National University of Radio Electronics  
Kharkov, Ukraine

**Introduction.** In connection with globalization and the acceleration of the pace of life of people, a person more often has to face unfamiliar conditions, do more intellectual work, and, accordingly, face a huge number of problems that need to be solved. In this regard, an additional mental load falls on a person. However, if the pressure on a person is excessive, the occurrence of severe stress becomes possible, which, in turn, can lead to a state of reduced efficiency [1] and, potentially, to a deterioration in well-being [2, C. 13-14]. This problem in the modern world seems to be even more urgent since the living conditions of people in megalopolises are always associated with increased mental stress [3, C. 99-100]. As a consequence, the availability and dissemination of information on how to manage mental health hygienically are important. Unfortunately, education in this area is at an insufficiently developed level, which is why deviations in the work of the psyche are common. This paper will consider stress as a mental phenomenon, taking into account its effect on a person, as well as methods to reduce the load on the human psyche.

**Aim.** To comprehensively consider the phenomenon of stress, it is initially necessary to give this phenomenon a clear definition. So, stress is a reaction of the human body that arises in response to the action of a stimulus, regardless of whether the charge carries - negative or positive, is an adaptation of the body, contributing to the effective organization of resources necessary to overcome the problems caused by

an emergency (for the body) situation [6, C. 9].

However, excessive mental stress (like any other type of stress) can lead to certain deviations in the activity of the psyche. It is a well-known fact that the level of load is determined not only by external factors but, even to a greater extent, by the cognitive response to the situation. This knowledge about the nature of human mental reactions speaks of the possibilities of correcting perception and, as a consequence, adjusting the mental load [7, C. 2]. In this regard, it is important to create such a structure for the formation of ideological attitudes, which will help to strengthen the human psyche by increasing stress resistance.

**Materials and methods.** With the help of thinking, a person is able, to a certain extent, to form his behavioural reactions. If the reaction is unsatisfactory, that is, it leads to a negative impact on health, or significantly reduces the working efficiency, it becomes necessary to correct it. To stabilize the state of the human psyche, it is proposed to use the methods of cognitive-behavioural psychotherapy. This proposal is based on many confirmed cases of successful correction of the psyche with the subsequent improvement of both the patient's well-being and, in general, his standard of living [8]. It seems necessary to spread certain methods of this therapy in the circle of people with increased mental stress, due to their increased risk of mental deviations, which subsequently can also affect their physical well-being, namely in the form of psychosomatic manifestations [4,]. It would also be reasonable to train workers of all specialties in methods of maintaining mental hygiene to maintain their level of performance and good stable health. Such activities are quite common today, but there is a need to improve their quality to ensure a good level of mental health among the population.

**Results and discussion.** The need for an effective educational structure that includes proper psychological training is obvious, since today mental health problems are still common, which in many cases is caused by excessive mental stress.

The implementation of the solution to the described problems is seen most effectively through the dissemination of the main methods of cognitive-behavioral psychotherapy in connection with the collected data on its effectiveness in

overcoming various mental disorders with a high percentage of a stable positive effect.

**Conclusions.** As stated above, excessive amounts of stress have extremely negative effects on human health, which can result in various mental illnesses [9]. Thus, a logical conclusion follows that it is necessary to train people to cope with stress and to perceive it better. Using the results of the previously proposed study, it becomes possible to study this problem in more detail, with its subsequent structuring and facilitating its solution, which will help improve the quality of life of the population and reduce the level of fatigue during long working sessions. There is a significant potential for developing the topic of studying the nature of stress for a better understanding of this phenomenon. In subsequent studies, it is possible to study the influence of popularization of methods of cognitive-behavioral therapy among the population on the degree of resistance to the influence of stress on the physical and psychosocial characteristics of a person's work. It should also indicate the potential benefits of this study regarding the characteristics of the learning process, given that a stressful condition negatively affects the quality of education of students and schoolchildren. [10, C.819-821]

## REFERENCES

1. Подлесных И. Стресс на работе, стресс от работы URL: <https://hrliga.com/index.php?module=news&op=view&id=11907> (дата звернения: 24.04.2021).
2. Порядин Г. Стресс и патология. Методологическая разработка для самостоятельной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов 2009 С. 13-14
3. Кружкова О. Городской средовой стресс: восприятие реальности и гипотетическая оценка 2014 С. 99 -100
4. Мельникова М. Психология стресса: теория и практика 2018 С. 9
5. Кнаус Дж. Когнитивно-поведенческая терапия тревоги 2014 С. 2
6. Стаднік С. Симптом-специфічна ефективність антидепресантів

в сравнении с когнитивно-поведенческой терапией в лечении депрессии URL:  
<https://health-ua.com/article/61251-simptomspetsificheskaya-effektivnost-antidepressantov-vs-ravnenii-skognitivn> (дата звернения: 4.05.2021).

7. Dimsdale J. E. Psychosomatic disorders URL:  
<https://www.msdmanuals.com/ru/профессиональный/нарушения-психики/психосоматические-и-родственные-расстройства/психосоматические-расстройства> (дата звернения: 2.03.2021).

8. Barnhill J. W. Overview of Trauma and Stressor-Related Disorders 2020

9. Debre V. S., Miesikov D. M., Zhylin M. Yu. Priority directions of science and technology development. Problematics of extreme psychological pressure in exam period 2020 С.819-821

## YIDDISH LOANWORDS IN THE ENGLISH LANGUAGE

**Dekun Tetiana Yuriivna**

WSB University,

The department of English  
philology and linguistics Gdańsk, Poland

**Summary.** Loanwords constitute one of the types of borrowing processes which contribute to the richness of a language. The integration of the word plays a significant role. Despite the fact that Yiddish was originally used in the Jewish communities of Eastern Europe, it later began to gain popularity in America. At this stage, words from Yiddish are used in the vocabulary of most English-speaking countries. Often, users of the borrowed words are Jews, but also include various speakers also who do not follow the Jewish tradition. American English has many words and expressions borrowed from Yiddish in literature and in the media. These are often used in parallel with Hebrew phrases which is a distinguishing feature among religious communities. The loanwords from Yiddish should become a new exciting object of research in Europe and beyond.

**Key words:** Yiddish, loanwords, borrowing, American English, linguistics.

**Introduction.** It's commonly believed that the English words of Yiddish origin enter the English language by means of American English. Many of these words are more common in the entertainment industry, via vaudeville, the Catskills/Borscht Belt, and Hollywood. Others are more regionally oriented, e.g. in the New York City metropolitan area [1]. On the other hand, loanwords from Yiddish are, quite naturally, more prevalent in the speech of Jews who are of both religious and secular settings. Many of these loans stem from the Germanic, Slavic, and Romance components of Yiddish, although the great amount are of Old Hebrew or Aramaic origin. The other major category of Yiddish English users are Orthodox Jews who

consider the textual languages, especially Old Hebrew to be the main source of their borrowings.

Nevertheless there are plenty of these words adopted from the daily speech of their great-grandparents where the language was Yiddish [2, p. 287].

The aim of this study is to discuss the complexity of loanwords definition, to show the widespread prevalence of words borrowed from Yiddish. The emphasis of the study is aimed at studying vocabulary of everyday secular English speakers, investigating the word usage among common English communities and, precisely, secular Jews. The work also includes expressions from religious Jewish sources.

**Materials and methods.** The presented work operates with theoretical methods. It researched articles and scientific works in the field of linguistics and philology, affecting the topic of borrowing words from other languages, predominantly in Yiddish. The data from online archives was used to reference primary sources with samples of speech containing words borrowed from Yiddish [3]. An online reporting platform served to present examples of Yiddish vocabulary in the modern world [1].

**Results and discussions.** Prior to expanding on Yiddish and Hebrew originated words themselves, it is important to investigate the notion of the processes involved into their appearance in the English language. Language borrowing processes has already been an interest to various fields of linguistics for a couple of centuries. The most famous researchers include Whitney, deSaussure, Lehmann, Hockett and other eminent contributors. Loanwords are only one of the types of borrowings that occur across language boundaries. The speakers of a language have various options when confronted with new items and ideas in another language [4, p. 53].

Defining loanwords is rather a complicated task as loanwords can come not only from another language, but also from another variation of the same language. The decisive criterion for the separation of a borrowed word from a foreign word is the degree of integration. Weinreich (as cited in Grzega 2003) mentions phonetic, morphological and stylistic integration referring to the importance of outlining and

reflecting the means of loan innovation [3, p. 27].

Characterising loanwords, it's quite useful to recall the other definitions. Haspelmath wrote as follows:

A loanword can be defined as a word that is transferred from a donor language to a recipient language, and it should not necessarily be equated with "borrowed word", because some linguists define borrowing in a narrow way that excludes the effects of shift-induced interference or substrate (e.g. Thomason and Kaufman 1988: 37ff.) [5, p.3].

Haugen (as cited in Grzega 2003) uses the terms adoption and adaptation in definition of three basic groups of borrowings processes: loanwords, loanblends and loanshifts, where loanwords are referred as morphemic importation without substitution. Haugen's further refinement of his model is influenced by Betz (1949), whose contribution to the classification of borrowed words is fundamental [3, p. 25].

Duckworth (1977) (ibid.) enlarges Betz's scheme by the type "partial substitution" and broadens the system with English terms so further classification of lexical borrowings results in Betz-Duckworth-version (pp.25-26).

According to Betz and Duckworth (ibid), loan words are defined as integrated words from a foreign language, e.g. E. music ['mju:zɪk], envelope in the form ['envələʊp], fiancé in the form [fi'ɑ:nseɪ] (all from French) (p.26).

Glinert's (as cited in Benor, 201) Joys of Hebrew (1992) denotes a combination of three languages in the formation of Hebrew borrowed words in English today: Yiddish of the immigrant generation, Modern Hebrew of Israel, and elements from the "ancient sources" [2, p. 288 ].

Josh Lambert highlights the insertion of Hebrew and Yiddish loan words and syntactical features into otherwise standard American speech [6, p. 233].

At the same time, in the USA and in a number of other English-speaking countries, the linguistic phenomena occur as follows: 1) incorporation of Yiddish words into English 2) penetration of English words into the Yiddish language [7, p.109)].

Developing the idea of sources, Yiddish's original home was probably Central

Germany, whence it spread, at about the fourteenth century and sprang from modern High German and German dialects [8, p. 403-404].

The earliest written evidence of American Yiddish thus far published dates from the middle years of the eighteenth century and consists of a series of letters from the private papers of the Gratz brothers, the well-known Philadelphia "merchant venturers" [ibid.: 407].

With the great increase in immigration after 1890 this artificial Germanized Yiddish was abandoned, however, for a more realistic form of writing in which greater consideration was given to the two dialects of European Yiddish mentioned above and American English [ibid.: 409].

Markedly, a number of idioms have sprung up in American Yiddish which reflect American life either in vocabulary or atmosphere. A count of Harkavy's Yiddish-English Dictionary (1928) reveals some seventy words and expressions described as peculiar to American Yiddish [ibid.: 414].

In contrast to the previous observations, In British English, the use of Yiddish words in media and fiction is rare. In the data of the Corpus of Modern American English (BYU-COCA) (as cited in Petrochenko, 2010) numerous examples of the use of almost all words included in dictionaries can be found, for instance: bupkes - (emphatically) nothing; maven - an expert; nebbish - an insignificant, pitiful person; a nonentity; plotz - to burst, as from strong emotion; putz - an idiot, a jerk [7, p. 108].

Most of the words, the English list includes both the Yiddish and the Hebrew forms, as well as its own innovation, the English plural marker [1z]. This variation shows the combined impact of Yiddish and Hebrew on the morphology of loan words in Jewish English. for instance, in thr jewish orthodox society, a jargon word for prayer shawl would be either be talis or talit where the former is of the yiddish origin and the latter is of the hebrew origin

**Examples of sentences with loan words (given in transliteration) include:**

1. You're going *stam* for the music and not for the social scene. ('only') [Hebrew, Yiddish]
2. We had a little *maxloket*. ('argument') [Hebrew, (Yiddish) [2, p. 287].



Provided below examples from the popular culture illustrate how indeed Yiddish words have penetrated into the English language. The Wall Street Journal of July 29, under the headline 'Inside the World of Corporate Finance and Wall Street,' reads the story concluded by declaring that a search for information had 'turned up bupkis' [1]. The latter is one of the commonest Yiddish English words, defined as "nothing at all" [9, p. 232].

A RTÉ News interview with legendary GAA commentator Michael O'Hehir Doyle quotes O'Hehir's speech: "And it looks like there's a bit of a schemozzle in the parallelogram". The term here is referred as a euphemism for a fight [10].

**Conclusions.** Loanwords have been a subject of a significant interest and investigated by a number of researchers for the past half of a century. English language has been rich in Yiddish loanwords. The phenomenon is traced in the English language of various social and religious groups of the English speaking communities. The field suggest the need for further exploration.

## REFERENCES

1. Horwitz, B. A Hill of Bupkis. The Jewish Daily Forward. New York. Retrieved 28 November 2010. <<http://www.forward.com/articles/2611/>>.
2. Benor, S. 2000. Loan Words in the English of Modern Orthodox Jews: Yiddish or Hebrew? In: Proceedings of the Twenty-Fifth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society. Steve S. Chang et al, ed. 1999. In: Parasession on Loan Word Phenomena. Berkeley: Berkeley Linguistics Society. 287-298.
3. Grzega, J. 2003. Borrowing as a word-finding process in cognitive historical onomasiology. Onomasiology Online 4, 22–42. <<https://www.researchgate.net/>>.
4. Hoffer, L.S. 2005. Language Borrowing, Language Borrowing and the Indices of Adaptability and Receptivity. Intercultural Communication Studies XIV: pp. 53-72.
5. Haspelmath, M. 2008. Loanword typology: Steps toward a systematic cross-linguistic study of lexical borrowability. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, pp. 1-15. January 2008. <<https://www.researchgate.net/>>.

6. Lambert, J. 2016. The Sound of “New Jews”: David Rakoff and Jonathan Goldstein. *The studies in American Jewish Literature*, Vol. 35, No. 2, pp. 233-256.
7. Petrochenko, L. A. 2010. Yiddish language borrowings in Modern English. *TSPU Bulletin*. Tomsk, Russian Federation: Tomsk State Pedagogical University, pp. 107-111.
8. Neumann, J. H. 1938. Notes on American Yiddish. *Journal of English and Germanic Philology*, Vol. 37, No. 3 (Jul), University of Illinois Press. 403-421.
9. Stevenson, A. 2010. *Oxford Dictionary of English*, OUP Oxford, Oxford University Press, 3rd edition, October 19, p. 232.
10. Doyle, S. A short history of shemozzles in the GAA. TU Dublin. 14 Dec 2020 <<https://www.rte.ie/brainstorm/2020/0220/1116459-gaa-shemozzles/>>.

## URBAN FORESTS IN A COMPACT CITY (BY THE CASE OF KYIV)

**Havrylenko Olena Petrivna**

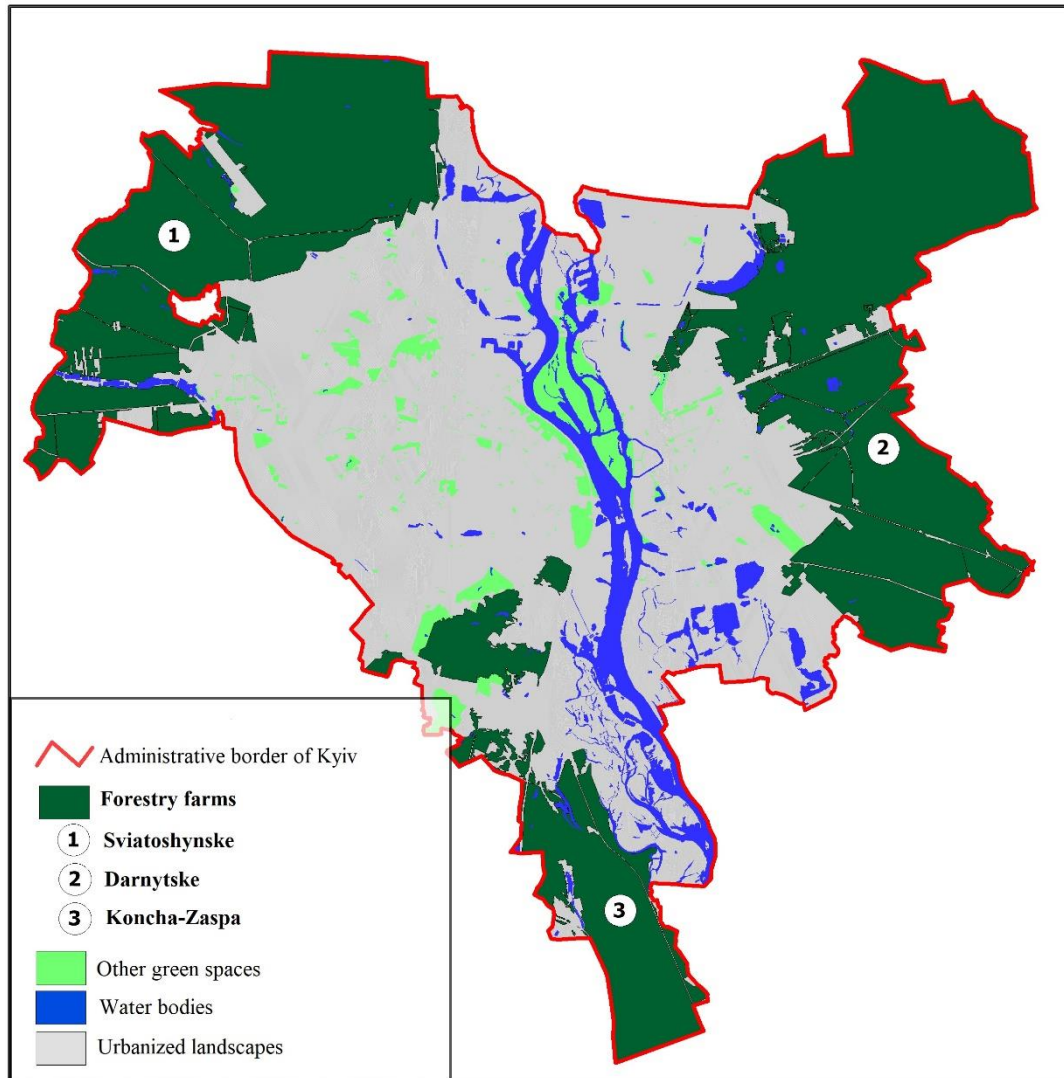
PhD of Geography, Associate professor,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

**Abstract:** Urban forests, which occupy 38.3% of the total Kyiv area, provide important ecosystem services to the city community. In the last few decades, the city has received significantly fewer of these services due to the reduction of the forest areas. Main factors of the forest degradation are large-scale deforestation, alienation of forest lands for development, excessive recreational load and fires. In order to stop further degradation of Kyiv's urban forests, it is proposed to consolidate their boundaries and prohibit changing of the forest plots purpose. Particularly valuable forest areas should be given the status of protected areas, and criminal liability for illegal deforestation should be strengthened. To prevent forest fires, it is necessary to regularly monitor the condition of the forest plantations using unmanned aerial vehicles.

**Key words:** urban forests, ecosystem services, degradation, recreational load, deforestation, buffer parks.

Urban forest in Ukraine is called a forest or plot of forest within a settlement [1]. In the modern Ukrainian classification of urban greenery, the category "urban forests" is absent, but previously they were included in the category "urban green space of public use", which provided a separate standard for area per capita [2, p. 92]. Urban forests within Kyiv are located on the territory of three forest parks – Koncha-Zaspa, Sviatoshynskiy and Darnytskyi, which form the forest park belt of Kyiv (Fig. 1). The area of urban forests of Kyiv is 31.6 thousand hectares, or 38.3% of the total area of the city, of which land directly covered with forest vegetation covers an area of 29.0 thousand hectares [3]. Coniferous species predominate in forest plantations

(88.4%), much less hardwoods (6.7%) and softwoods (4.9%). The share of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) is 86.2%. There is also common oak (*Quercus robur* L.), hanging birch (*Betula pendula* Roth.), Black alder (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) and other tree species.



**Fig. 1. Forest park farms of Kyiv**

Forests provide the community with numerous ecosystem services. Forests are a source of wood, bioenergy raw materials and food resources (berries and mushrooms). Forests prevent the intensification of erosion processes, floods, regulate temperature and microclimate, rainwater runoff, absorb carbon dioxide, promote water filtration into the soil, air purification. Urban forests perform the function of air filters, enrich the air with oxygen and volatile acids, reduce noise effects. Forest ecosystems support biodiversity by preserving the natural habitats of plant and animal species. In addition, forests provide cultural and recreational services, significantly

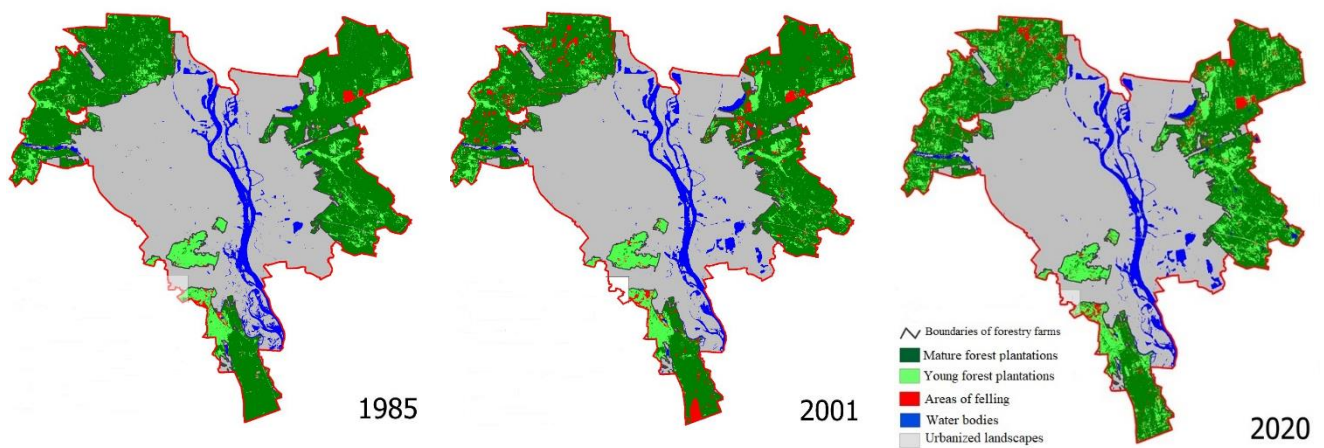
reduce psycho-emotional stress, have a positive impact on the health of the urban population (Fig. 2).

Provisioning	Regulating	Supporting	Cultural
<ul style="list-style-type: none"> <li>•wood</li> <li>•bioenergy raw materials</li> <li>•food resources</li> <li>•clean water</li> <li>•genetic resources</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•air purification</li> <li>•oxygen production</li> <li>•microclimate regulation</li> <li>•erosion prevention</li> <li>•noise reduction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•conservation of species and genetic biodiversity</li> <li>•nutrient cycles</li> <li>•protection of natural habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•recreational forest use</li> <li>•aesthetic pleasure</li> <li>•sacred tourism and ecotourism</li> <li>•public health</li> </ul>

**Fig. 2. Ecosystem services of urban forests of Kyiv**

In recent years, the area of forests in the city is significantly reduced. The most important factors of strong urban impact on the Kyiv forests are their continuous felling for the purpose of commercial sale of wood, alienation of forest lands for the construction of various facilities, excessive recreational load. Mass felling began in the forests of the capital in the early 2000s, when commercial timber was harvested under the guise of sanitary felling. From 2001 to 2020, about 3,000 hectares of urban forests were destroyed in the city. Under the guise of clearing the forest of diseased or damaged plantations, they were often destroyed completely healthy. In 2001, the urban forest provision per capita was 133.2 m<sup>2</sup> [4, p. 38], in 2011 – 124.1 m<sup>2</sup> / person [5, p. 56], and now this figure is only 116 m<sup>2</sup> / person. If the area of urban forests continues to decrease, the urban forests provision stands will be 99.0 m<sup>2</sup> / person in 2040 [6, p. 33].

We analyzed the dynamics of felling within the forest parks of Kyiv during 1985-2020 (Fig. 3). To do this, we conducted a retrospective spatial-temporal analysis of forest cover based on satellite images of the Landsat system and controlled classification by the support vector machine. It turned out that the area of felling during this period has changed significantly: in 1985 they amounted to 4.97 km<sup>2</sup>; in 2001 they increased to 23.7 km<sup>2</sup>, and in 2020 they decreased to 16.3 km<sup>2</sup>.



**Fig. 3. Dynamics of deforestation of Kyiv urban forests for the period 1985-2020**

Although about half of the felling sites were restored during 2001-2020, new felling appeared in other locations. Deforestation disrupts the carbon cycle and the hydrological regime of the territory. As a result of degradation of urban forests, the level of pollution and air temperature significantly increases, humidity and oxygen content in the air decrease, and natural habitats of plants and animals are destroyed.

In addition to deforestation, Kyiv's urban forests are degraded due to improper use of their territory. According to the new state building norms of Ukraine, on the lands of urban green spaces (UGS) of public use, including urban forests, it is not allowed to place buildings, structures and communications, if they are not intended for sports and recreation [7, p. 45]. However, the lands of forest parks are being withdrawn en masse for the purpose of building completely different objects on them – highways, country estates, trade and production complexes, food establishments, gas stations, etc.

Another factor of the degradation of urban forests may be their transformation into so-called buffer parks. The draft Master Plan of Kyiv until 2040 provides for the creation of 17 buffer parks on forest lands adjacent to residential areas. The buffer park is called a forest area on the border with the city, intended for short-term recreation. That is, part of the forest is subject to landscape planning for the arrangement of park infrastructure [6, p. 33]. Which will inevitably lead to the impoverishment of species biodiversity of forest ecosystems. Buffer parks with a total area of 1598 ha [8] are planned to be created in most districts of Kyiv, in particular within the Bilychansky Forest, which is a part of the only urban National

Nature Park in Ukraine Holosiivskyi.

The real goal of transforming urban forests into buffer parks is to formally increase the area of public UGS, which will allow to build the adjacent areas in accordance with existing regulations. The draft Master Plan of Kyiv until 2040 plans to build more than 28 million m<sup>2</sup> of new housing [9]. However, the construction of such a number of buildings involves an increase in urban green areas of public use. Currently, the average provision of the population of the UGS public in the city is 18.2 m<sup>2</sup> / person, and after the transfer of urban forests to the category of public green spaces, this figure will theoretically increase to 23.2 m<sup>2</sup> / person. That is, the provision of the Kyiv population of UGS will increase only formally, but it will allow to legally build the capital en masse [10, 11].

In addition to the fact that the creation of buffer parks will allow mass and legal development of the city at the expense of urban forests, it will also cause excessive recreational load on the forests. Roads, sports grounds, catering establishments, picnic lawns, etc. are planned to be built on the territory of the buffer parks. Excessive recreational activities will lead to the death of plants and animals, degradation of the forest ecosystem services, which are vital in an urban environment.

The recreational load on the forest-park belt of the city is constantly growing, as a result of which the above-ground cover changes, forest litter is disturbed, the top layer of the soil is compacted, biodiversity is depleted, forest biocenosis are degraded. The increase in recreational activity causes the migration and extinction of large mammals, birds and other animals. Among the plants most sensitive to recreational activities are grasses, lichens and mosses. The extinction of these species leads to disruption of the biogeochemical cycles, creating a shortage of mineral nutrition for trees.

Compaction of the forest litter and the upper part of the soil to a depth of 5-15 cm due to trampling reduces the water and air permeability of the soil, which dramatically worsens the conditions of the formation of plants root systems. Which, in turn, leads to a weakening of the stability of stands and deteriorating reforestation

conditions. Excess recreational loads in areas adjacent to the residential areas leads to a gradual digression of the forest ecosystems [12, p. 24]. Due to the uneven distribution of the visitors in a forest parks, grassroots fires often occur.

To avoid further degradation of Kyiv's urban forests and protect them from development, it is necessary to consolidate their boundaries on the ground and give them the status of "green lines" [13, p. 81]. These "green lines" should be legally approved by including in the Master Plan of the city and detailed plans of the territory. At the legislative level, deforestation and reassignment should be strictly prohibited. More reliable protection can be added by granting valuable forest areas the status of protected areas, which will allow not to repeat such cases as happened with the Bilychansky Forest in the future.

To prevent the forest fires, regular monitoring of the condition of the forest plantations is required. An effective tool for detecting fires and controlling their spread is the use of unmanned aerial vehicles. The devices must be equipped with high-resolution photo and video cameras, which capture images in the dark and in bad weather conditions, and then transmit real-time information for the further analysis [14]. Drones that collect water from a reservoir and use it to eliminate fires are indispensable for monitoring and eliminating forest fires.

To protect urban forests from illegal logging, it is necessary to strengthen the requirements for the appointment of selective sanitary felling. Provide a ban on sanitary felling without regular monitoring of stands.

And to strengthen criminal liability for illegal logging. To reduce the recreational load on the urban forests, it is advisable to arrange in recreational zones a sufficient number of places for making fires and ensure regular monitoring of their condition. It is also necessary to significantly increase the fines for unauthorized bonfires and ensure strict compliance with environmental legislation in the forests of the city.



## REFERENCES

1. About the statement of Rules of the maintenance of green plantings in settlements of Ukraine: The Order of the Ministry of Construction, Architecture and Housing and Communal Services of Ukraine from April 10, 2006 № 105. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06#Text> (in Ukrainian)
2. Yukhnovskyi V. Yu., Zibtseva O. V. (2018). Comparative analysis of settlements green plantations classification in Ukraine and post-Soviet countries. *Proceedings of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine*, 16, 90-98. <https://doi.org/10.15421/411810> (in Ukrainian)
3. Kyivzelenbud: official website. URL: <http://kyivzelenbud.com/about/info/nasha-istoriya/> (in Ukrainian)
4. Master Plan of the Kyiv city for the period up to 2020. Basic provisions (2001). URL: <https://drive.google.com/file/d/0BxbGBoNdb1j6MDBuSkdHSIF5V1E/view> (in Ukrainian)
5. Master Plan of the Kyiv city. Basic provisions (2015). URL: <https://drive.google.com/file/d/0BxbGBoNdb1j6TTRuS3RMQjFINTA/view> (in Ukrainian)
6. Master Plan of the Kyiv city (up to 2040): project / KO “Kyivgenplan”. URL: <http://kievgenplan.grad.gov.ua/generalnyj-plan/> (in Ukrainian)
7. DBN B.2.2-12: 2019. Planning and development of territories. Kyiv, 2019. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf> (in Ukrainian)
8. The draft Master Plan of Kyiv proposes to create 17 buffer parks near residential areas (+ list). Official portal of Kyiv, 2020. URL: [https://kyivcity.gov.ua/news/proyekt\\_genplanu\\_kiyeva\\_proponuye\\_stvoriti\\_17\\_bufer\\_nikh\\_parkiv\\_bilya\\_zhitlovikh\\_masiviv\\_perelik/](https://kyivcity.gov.ua/news/proyekt_genplanu_kiyeva_proponuye_stvoriti_17_bufer_nikh_parkiv_bilya_zhitlovikh_masiviv_perelik/) (in Ukrainian)
9. Kyiv City Council has banned continuous sanitary deforestation. Kyiv City Council: official website, 2018. URL: <https://kmr.gov.ua/uk/content/kyivrada-zaboronyla-sucilnu-sanitarnu-vyrubku-lisiv> (in Ukrainian)

10. Draft Master Plan of Kyiv: Kyivites against the destruction of Bilychansky Forest and parks instead of forest parks. Honest: website, 2020. URL: <https://www.chesno.org/post/3951/> (in Ukrainian)
11. How Kyiv wants to continue mass construction of the capital at the expense of Bilychansky Forest, 2020. URL: <https://itvua.tv/video-posts/yak-kyiv-zarakhunok-bilychans-koho-lisu-khoche-prodovzhyty-masovu-zabudovu-stolytsi/> (in Ukrainian)
12. Fedoruk E. A. (2019). Living ground cover as an indicator of the state of forest park massives. *Scientific Bulletin of UNFU*, 3(29), 23-26. <https://doi.org/10.15421/40290304> (in Ukrainian)
13. Kyiv City Development Strategy until 2025 (new edition). URL: <https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2017/7/28/Strategy2025new.pdf> (in Ukrainian)
14. Monitoring of forest fires with UAVs. Albatross: website. URL: <https://www.alb.aero/about/articles/monitoring-lesnykh-pozharov-s-bpla/> (in Russian)

**STUDY OF THE FORMATION OF PERSONAL HYGIENE SKILLS IN  
CHILDREN WITH MODERATE AND SEVERE DEGREE OF  
INTELLECTUAL FAILURE**

**Haletska Yuliya**

PhD of Pedagogical Science,  
senior lecturer of the Department  
of Speech therapy and Special techniques  
Kamianets-Podilsky Ivan Ohienko National University,  
Kamianets-Podilsky, Ukraine

The article analyzes the results of studying the personal hygiene skills in children with moderate and severe degree of intellectual disorders. The study found that the formation of personal hygiene is difficult enough, in general, children know that you need to be clean, how to behave in the bathroom, but cannot explain the need to follow these rules, often go to the bathroom just to play in the water , and explain body washing, brushing, hair combing by a caregiver's request, not their own need.

**Key words:** child with mental disorders, moderate and severe mental retardation, personal hygiene skills, special institution.

**Formulation of the problem.** At the present stage of development of correctional education the problem of education and upbringing of children with moderate and severe intellectual disabilities is relevant, especially the development of technologies and scientifically sound methods of correctional and rehabilitation work, as state statistics of the Ministry of Health of Ukraine states a significant increase in mental retardation. and they, accordingly, need to provide qualified psychological and pedagogical assistance. An important aspect is the formation of social skills in this category of children, which contributes to their social adaptation and serves as a basis for the development of their work.

The aim of the article is to highlight the results of a study of the formation of personal hygiene skills in children with moderate and severe intellectual disabilities.

**Analysis of research and publications.** Scientists who studied the problem of social orientation of children with intellectual disabilities, found that these children, entering a special institution, have a violation of spatial orientation, coordination of movements, lack of social skills, which is an important condition for human existence (O. Gavrilov, S. Konoplyasta, M. Kuzmytska, O. Maller, G. Mersiyanova, N. Pavlova, A. Raku, S. Fedorenko, G. Tsikoto, etc.). One of the reasons for this condition is insufficient attention to the formation of social skills in children of early and preschool age, the originality of their mastery of substantive activities, which is the basis for the formation of other activities, so at the time of admission to a special institution children do not (V. Andrienko, A. Vatazhina, O. Gavrilushkina, E. Kulesh, N. Sokolova, S. Fedorenko, etc.).

**Presenting main material.** The formation of social skills in children with moderate and severe intellectual disabilities is an important social problem, as these skills are the basis of domestic activities and are the initial stage of labor training, so it is necessary to gradually involve them in labor processes: self-dressing, using the toilet, washing, eating, making the bed, cleaning, etc.

**Scientists have identified the main areas of correctional and educational work on the formation of self-care skills in preschoolers with intellectual disabilities [1; 2; 3]:**

- formation of eating skills (be able to distinguish between dishes, food, be able to use a spoon and fork, eat neatly, do not spill or throw food, wash your hands before eating, set the table, etc.);
- formation of hygienic skills (distinguish and name parts of the body, know hygiene items, perform morning and evening toilets: wash hands, face, body, wipe with a towel, brush your teeth, etc.);
- formation of tidiness skills (setting the table, eating neatly, using a napkin, cleaning dishes, making the bed, folding your clothes, using toilet paper, washing your hands with soap after using the toilet, wiping your hands with a towel, combing

yourself; folding toys; cleaning the room, etc.);

- formation of dressing and undressing skills (distinguish between items of clothing and footwear, dress and shoes, lace up shoes, distinguish between shoes for right and left foot, fasten buttons, buttons, zipper, dress properly and consistently, monitor your appearance, use a handkerchief, etc.) .

In order to study the formation of social skills in children with moderate and severe intellectual disabilities, we conducted an experiment that included a set of methods: survey; conversations with educators; lesson analysis; observation of children during regime moments and classes on social and domestic orientation; creating appropriate situations in everyday activities.

Our study involved working with children with moderate intellectual disability - F 71 (moderate mental subnormality, moderate oligophrenia, imbecility), IQ ranges from 49 to 35 units and with severe intellectual disability - F 72 (severe mental retardation). subnormality, severe oligophrenia, severe imbecility), IQ ranging from 34 to 20 units.

The study of the formation of social skills was conducted only in a special institution, without the involvement of the family, given that these institutions are boarding schools, where the vast majority of orphans, which made it impossible to work with the family.

The research methodology used corresponds to the capabilities of this category of children, includes 10 statements in the direction of: "Personal hygiene skills". Here are these statements.

1. The child is tidy.
2. He goes to the toilet on his own or says he wants to go to the toilet.
3. Wash your hands thoroughly with soap.
4. He wipes his hands with a towel.
5. Knows and names body parts.
6. Washes the face without help.
7. Self-brushes teeth, squeezes toothpaste on the brush.
8. Unaccompanied takes a shower, prepares everything for bathing.

9. Self-wipes the body after bathing.

10. He knows how to comb his hair.

The level of development of social skills was assessed by the following indicators:

1) full formation testified to the independent, consistent implementation of the relevant social and domestic skills, regardless of the situation in which it is necessary to reproduce the action;

2) partial formation was recorded when the skills were reproduced partially (not performed consistently, through trial and error, with the help of an adult) and almost only in a familiar environment for the child;

3) non-formation was recorded when the child did not even try to respond or perform a certain action, could not independently reproduce the appropriate social and domestic skills.

When children had difficulties, different types of assistance were provided: joint action, accompanied by commentary; partial assistance with action; early action assistance; show; independent implementation under the comment of an adult; an indication of the need to perform the action.

We have identified three levels of personal hygiene skills in children with moderate and severe intellectual disabilities.

*Sufficient level* - independently has personal hygiene skills (washing, brushing teeth, visiting the toilet, taking a shower, etc.).

*Intermediate level* - partially has personal hygiene skills, does not always consistently and clearly perform self-care, requires outside help.

*Low level* - lack of independence in the possession of personal hygiene skills, needs constant help.

The direction of the research "Personal Hygiene Skills" allows to identify the level of development of skills of washing, brushing teeth, visiting the toilet, taking a shower, etc. Let's analyze the results of a confirmatory experiment in this area.

In general, children are tidy - 61.9%, 19.0% of pupils sometimes something happens, 19.1% of children need constant supervision of a tutor. Most children with

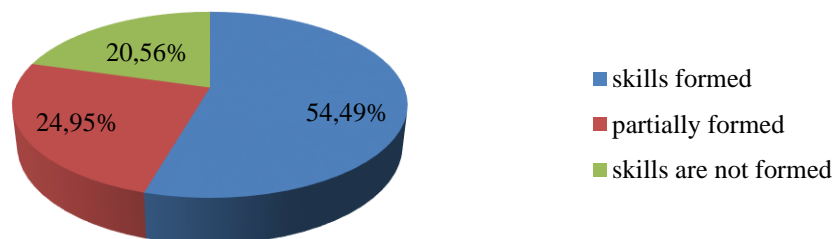
moderate and severe intellectual disabilities understand that it is necessary to be clean and tidy, although they explain this not by their own desire, but by the requirement of the educator. 64.2% of children go to the toilet on their own or say they want to go to the toilet, 16.6% have this skill partially formed, 19.2% need constant supervision of an educator.

Thoroughly washes hands with soap 54.7% of pets (33.3% - partially), wipes his hands with a towel after washing 57.1% (30.9% - partially), without help washes the face 61.9% (26, 1% of pupils have this skill partially formed), although 12.0% of this category of children do not know how to wash their hands without help, wipe them with a towel, wash their faces.

61.9% of pets are able to comb and tidy their hair, 16.7% are not able to perform this action on their own. Most of the studied children are able to brush their teeth, squeeze toothpaste on the brush (69.0%), but still some children need the help of a caregiver (19.1%). 35.7% of pets take a shower without special supervision, prepare everything necessary for bathing, 45.2% wipe themselves after bathing, although 26.3% are not able to perform these actions on their own. The smallest number of children with moderate and severe intellectual disabilities have knowledge of body parts, only 33.3% of children name the main parts of the body, 23.8% - can partially name and show, 42.9% of children cannot name the main parts of the body.

To determine the arithmetic mean percentage, we used the formula  $x = \sum \div 10$ , where x is the percentage of students,  $\sum$  is the sum of percentages, 10 is the total number of statements.

The average rate for the group of studied students in the field of research "Personal Hygiene Skills" was 54.49%, although 20.56% of personal hygiene skills were not formed at all (see Figure 1).



**Figure 1. Formation of personal hygiene skills  
in children with moderate and severe intellectual impairment.**

Thus, the formation of personal hygiene skills is quite difficult, in general, children know that you need to be clean, how to behave in the bathroom, but can not explain the need to follow these rules, often go to the bathroom just to play in the water and explain washing body, brushing teeth, combing hair at the request of the educator, not their own needs.

**Conclusions.** Mastering the elements of self-service activities is a direct continuation of the development of the subject activity of the child, makes it socially significant for the subject actions themselves and requires a new level of mastering the subject and gun actions. This category of children is able to learn some basic skills of practical and mental activity, so they can master certain social skills, simple types of physical labor and elements of literacy. In the upbringing and education of children with moderate and severe intellectual disabilities, an important role is played by the development of their habits and behavioral skills, as well as a clear sequence in the performance of individual actions. They learn actions in the sequence in which they are usually performed under the direct guidance and control of adults. The prospect of further research is to study the formation of clothing skills and work skills in everyday life in children with moderate and severe intellectual disabilities.

## **REFERENCES:**

1. Боровская, И., Лисовская, Т. и др. (2007). Воспитание и обучение детей в условиях домов-интернатов: пособие для педагогов. Минск: НИО.
- Гаврилов, О. (2009). Особливі діти в закладі і соціальному середовищі.



Кам'янець-Подільський: Аксіома. Галецька, Ю. (2009). Особливості формування навичок соціально-побутового орієнтування у дітей з помірною та тяжкою розумовою відсталістю. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 12, 156-159. Шипицына, Л. (2005). «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. СПб: Речь.

## PHILOSOPHY AS SCIENCE

**Hnylytska Krystyna,**

Student of Kharkiv National  
University of Radio Electronics  
Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** A consideration of philosophy in terms of belonging to science. A discussion of the subject matter of philosophy. Consideration of the criteria of scientificity and the comparability of these criteria to philosophy..

**Key words:** philosophy, science, subject of study, criterion, scientificity

**1. Philosophy and the Subject of Philosophy** Philosophy emerged many years ago. From the ancient Greek thinkers to the present day, it remains relevant and addresses important questions. For further consideration of the essence of philosophy and the subject of philosophy, it is necessary to define the term.

Philosophy is a science, which is a certain form of cognition of the world, which develops a system of knowledge about general characteristics, ultimate generalizing notions and fundamental principles of reality and cognition, and besides, of human existence, about the attitude of the world and man, about the place of man in the world.

Philosophy has many independent sections. The sections of philosophy include ontology, gnoseology, logic, ethics, aesthetics, social philosophy, history of philosophy.

The subject of philosophy is the universal properties and relations of reality. The subject of philosophy can include the relations of nature, society, man, the relations of objective reality and its subjective side, the relations of the material and the ideal, the relations of being and thinking. The semantics of the word "philosophy" encapsulates the love of wisdom. Thus, the subject of philosophy includes the study

of the broadest questions of being, the analysis of the most general questions of cognition, the study of the most general and essential questions of being, the study of the most general questions of the functioning and development of society.

It is quite difficult to come to a consensus on the semantics of the word "subject of philosophy". So, for Plato, philosophy is a reflection on the world and on human life and death. He regarded philosophy as a doctrine of the meaning of human existence[1], the nature of knowledge and the human mind, insisting that it is the science of truth, justice and other moral virtues. Pythagoras argued that the *raison d'être* of philosophy was the search for truth.

Other philosophers, such as Berdyaev, argued that philosophy is the science of the meaning of human existence.

To summarize, we can say that philosophy contains two components: one characterizing the thought process from Man to the World[2], and the other characterizing the thought process from the World to Man.

**2. Philosophy as a science** The question of whether philosophy is a science is often the subject of debate. In order to know whether philosophy can be spoken of as a science, we should define the criteria of scientificity by which we can assess the degree of scientificity of philosophy and compare it with its characteristics.

One accepted view is that philosophy is a distinct cultural form, along with science, art, and religion. However, following other statements, philosophy includes both religion and art. Due to the fact that philosophy contains some aspects that do not correspond to science, it cannot be fully attributed to science. Therefore, philosophy is divided into scientific philosophy, whose claims are based on facts and can be confirmed with the help of other sciences, and non-scientific philosophy.

**2.1 Evidentiary standard** The first criterion of scientificity is evidence, or in other words, rationality. This implies that all assertions and conjectures must be substantiated. Science is required to be logical and consistent in its statements and assertions. When it comes to art, for example, there is no need to prove anything, and the truth of knowledge remains unproven. If we are talking about pseudoscience, only partial arguments are given to justify it. Thus, teachings that contain evidence based

on value judgments or beliefs about something do not fall under the definition of science.

**2.2 Experimental verifiability** The second criterion is experiential verifiability. This point implies the possibility of practical verification of assertions, by correlating them with practical results, which are obtained in the process of conducting an experiment, experience, or observation. This criterion can be broken down into two components: proof, or in other words, confirmation of a hypothesis, or, conversely, disproof. These components are the criterion of truth and the criterion of falsity. This empirical verifiability is the defining criterion of truth, which in turn is the criterion of scientificity.

There are doubts about philosophy's attitude to the empirical criterion of verifiability of scientificity. However, we should take into account the fact that the criteria of scientificity were formed in relation to the natural sciences, where practical verifiability is feasible. However, if we consider experience not only as a set of practical experiments, but also economic reforms, observations, artistic creations, political deeds, and others, it is impossible to deny the empirical verifiability of philosophy. In addition, there is experimental verification of philosophical knowledge and statements. All statements which are proven by other sciences belong to scientific philosophy, while knowledge about the soul and the separateness of the soul from the body, for lack of evidence, belong to non-scientific philosophy.

**2.3 Consistency** Another mandatory criterion of scientificity is the inconsistency of statements. This criterion states that the existence of two mutually contradictory statements within a single science is impossible. Thus, consistency states that two contradictory statements cannot be simultaneously true. In non-scientific knowledge, contradictions exist, such as in religion. There is no doubt that philosophy is a contradictory doctrine. Basically, all forms of philosophy, at least rational philosophy, meet this criterion.

**2.4 Reliability of empirical data** This criterion is that the results of experiments or observations that are fundamental to the following judgments and conclusions must be scientific facts. Thus, anything asserted by one scientist must be

possible and reproducible by another scientist under the same conditions. This criterion of scientific validity is necessary to confirm the validity of the assertions on which theories are created and the problems and problems of science are developed. In the humanities, it is acceptable to consider as an analogue of the result of an experiment, a multitude of independent sources or witnesses.

**2.5 Systematicity** Another criterion of attitude towards science is systematicity. This criterion helps to define the logical criterion of truth. This criterion is achieved if all elements of a scientific statement are interrelated and co-dependent.

Summarizing the consideration of philosophy as a science, it should be noted that there are different degrees of scientificity of philosophy. According to some criteria, philosophy is unconditionally a science, revealing the semantics of such issues as truth and aesthetics. So, for example, Hegel's philosophy is scientific, in those moments, which are based on the consideration of reliable facts and reflects the processes of development in the world, which do not contradict the real and adequate. At the same time, it is also unscientific when it deals with unreliable statements about the existence of an absolute idea. Thus, philosophy has many attributes of science, contains many criteria of scientificity, includes various regularities, consistent statements and conclusions.

## **LIST OF REFERENCES**

1. Ulrich De Balbian How do different philosophers define philosophy? – 2019. – P. 14
2. Samir Okasha Philosophy of Science. – 2003. – P. 98-124.
3. Definitions of Philosophy [Digital Source] – 2020 – [http://www2.hawaii.edu/~stroble/philosophy\\_definitions.html](http://www2.hawaii.edu/~stroble/philosophy_definitions.html)

## PROBLEMS OF BLOCKCHAIN SYSTEMS IMPLEMENTATION

**Kharakhaichuk Ivan Anatolievich**

Student

Kharkiv National University

of Radio Electronics

Kharkov, Ukraine

**Annotation:** Blockchain is a distributed database that stores information about all transactions of the involved persons in the system in the form of blocks that are combined into a common chain. All blockchain users have access to the registry, who act as a collective notary who verifies the authenticity of information in the database. Thanks to this, it is impossible to add unconfirmed data to the blockchain system, because the version of the system for one participant will not coincide with others. Blockchain can be used in international payments, copyright protection technologies, electronic voting, anonymous messaging, etc. At the moment, the technology is very fresh and has its own significant drawbacks, which in the future must be eliminated for further development of the technology.

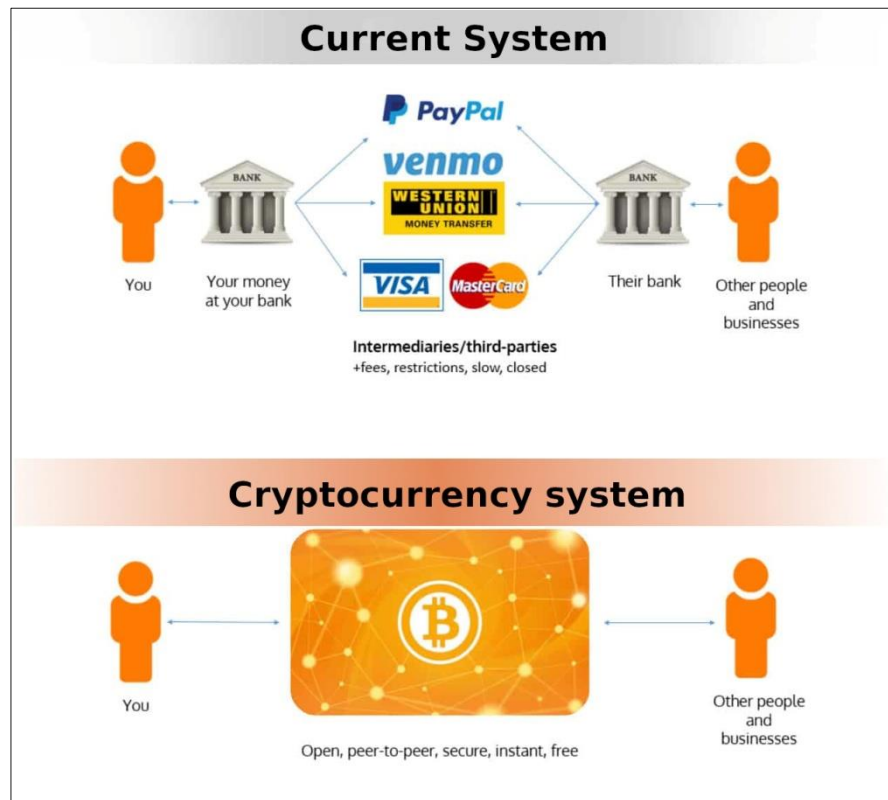
**Key words:** blockchain, transaction, registry, user, database, cryptocurrency, technology.

Most people know the blockchain better in the field of cryptocurrencies, and few people realize that its use is wider at the moment than only in the foreign exchange market. The development of this technology was ensured as a result of huge steps towards the mass digitalization of society. At the moment, on average in the world, more than 60% of people have some kind of gadget with Internet access. Also, given the events that shook the world (namely the pandemic), most people completely or partially switched to distance learning or remote work, which in turn prompted people to buy more smartphones, laptops, etc.

Let's start with the problems that come with blockchain use. In mid-2017, asymmetric encryption was thought to be nearly impossible to crack. From a technical point of view, it is so, but taking into account the human factor and methods of social engineering for information extraction, it is not possible to guarantee the complete safety of this method. Also, the threat is the emergence of quantum computers, the computation speed of which will negate all modern encryption algorithms, which can be decrypted using brute force. Do not forget about the so-called «attack-51», the essence of which is to unite the critical number of participants for the system (more than 51%) to rewrite and create data chains and manipulate them for their own purposes. The presence of weaknesses can also be caused by the blockchain platform, which may turn out to be insecure due to the development environment used or the presence of vulnerabilities in the IT architecture of the system.

Returning to the modern trend, namely cryptocurrency, many predict it will completely replace all current world currencies, arguing this with its anonymity and security. Oddly enough, but it is anonymity that becomes the main problem in its promotion.

All foreign exchange transactions, regardless of their purpose, take place with the participation of three persons, namely: the sender, the intermediary and the recipient. In this scheme, a bank or other structure acts as an intermediary, which controls all transactions made within the framework of this system. The device of cryptocurrencies also involves the presence of three persons, but it is not the state that is used as an intermediary, but an independent person in the system who is the guarantor (escrow), which is certainly a factor due to which most countries in the world will not replace their current currencies with cryptographic ones. The inability to track the transaction as a result of which, the absence of any control from the side of national banks (no taxes and any documentation). A diagram of the interaction of a traditional transaction processing system in comparison with a cryptocurrency can be seen in (Fig. 1).



**Fig. 1. Traditional and cryptocurrency transaction systems**

A very serious problem with the widespread adoption of blockchain-based databases is also its very low performance due to cryptographic algorithms that contain voluminous and complex calculations that provide blockchain with its advantages. For example: more than 3 thousand transactions pass through the MasterCard payment system every second, while the blockchain can provide about a couple of dozen.

Well, since blockchain is still a very young technology, in the modern world, there are no standardized solutions that would be available to everyone. In the near future, blockchain technologies will be introduced into use in most countries, but the changes that this technology will undergo can be very critical. At the moment, the country is the leader in this industry - China. The country's own digital currency, the digital yuan, is already being tested. It is not a cryptocurrency in the usual sense, because it is completely controlled by the state. But as you can see, progress in this direction is already there.



## REFERENCES:

- 1 C.Carson. How Much Data Does Google Store? Cirrus Insight. 2016. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.cirrusinsight.com/blog/much-data-google-store>.
- 2 «TADVISER». Blockchain problems [Electronic resource]. – Access mode: [https://tadviser.com/index.php/Article:Blockchain\\_problems](https://tadviser.com/index.php/Article:Blockchain_problems)
- 3 D. Vorick Sia: Simple Decentralized Storage. Whitepaper. Sia.Tech 2014. [Electronic resource]. – Access mode: <https://sia.techisia.pdf>

# **CORRECTION OF ANEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS**

**Kim M. G.**

Scientific supervisor:

**Riabova O. O.**

National university of Pharmacy,

Kharkiv, Ukraine

**Introduction.** The kidneys are the main source of erythropoietin, a hormone that stimulates red blood cell production. In chronic kidney disease, there is a deficiency of this hormone, which leads to low production of red blood cells, resulting in the development of anemia. In turn, hemoglobin deficiency in the blood is manifested in disorders of many systems and organs, because they do not receive enough oxygen. Anemia of chronic kidney disease, is a form of normocytic, normochromic, hypoproliferative anemia with no leukopenia or thrombocytopenia. This is a frequent complication and contributes considerably to reduced quality of life of patients with chronic kidney disease. It is frequently associated with poor outcomes in chronic kidney disease and confers an increased mortality risk.

**Aim.** To analyze and study drugs for the treatment of anemia in patients with chronic kidney disease on hemodialysis.

**Materials and methods.** We analyzed the articles, adapted evidence-based clinical guidelines, drug instructions, and a unified clinical protocol that provides medical care to hemodialysis patients with anemia.

**Results and discussion.** The treatment of anemia associated with chronic kidney disease is based on iron administration and erythropoietin drugs. Recormon contains an active substance – epoetin beta, obtained by genetic engineering, in its amino acid and carbohydrate composition is identical to erythropoietin excreted from the urine of patients with anemia. The biological efficacy of epoetin beta has been demonstrated after intravenous and subcutaneous administration. Recormon increases

the number of erythrocytes, reticulocytes and hemoglobin levels, as well as the rate of incorporation of  $^{59}\text{Fe}$  into cells, specifically stimulates erythropoiesis. It does not affect leukopoiesis and has no cytotoxic effect on bone marrow. In patients on hemodialysis, the drug is administered within 2 minutes through an arteriovenous shunt at the end of the dialysis session.

**Conclusion.** Thus, we analyzed and studied the necessary drugs for the correction and treatment of anemia, so Recormon is highly effective among other erythropoietin drugs and does not cause cytotoxic effects on the human body. Recormon can correct and treat anemia in patients with chronic renal failure who require vital hemodialysis.

**FINANCIAL ASPECTS OF ECONOMIC COMPONENT FORECASTING  
AND DEVELOPMENT OF GENERAL SECONDARY EDUCATION  
INSTITUTIONS (GYMNASIUM) IN UKRAINE**

**Klymchuk Iryna**

PhD, Senior Researcher, Institute of  
Pedagogy of the National Academy of  
Pedagogical Sciences of Ukraine,  
Kyiv, Ukraine

**Introduction** Educational institutions in Ukraine are institutions that receive funding mainly from the budget. At the same time, they carry out educational activities and provide educational services, the results of which affect the state of development of both individual regions and society as a whole. Such circumstances determine the need for conceptual improvement of budgetary mechanisms for financing educational institutions in Ukraine. as well as world experience in the effectiveness of the use of borrowed funds. The effectiveness of management in the distribution of financial flows between levels of secondary education and increase the financial independence of general secondary education will not only avoid inefficient financial costs in the future, but also in general, improve the quality of educational services at general secondary education.

**Research materials:** "The concept of a new Ukrainian school [1]; "On approval of the Instruction on the organization and activities of the gymnasium. Instructions on the organization and activities of the lyceum [2]; Order of the Ministry of Education of Ukraine "On approval of Guidelines for the formation of the internal quality assurance system of education in general secondary education": (Order of the Ministry of Education and Science №1480 from 30.11.2020) [3]; "Conceptual principles of reforming the Ukrainian school" [4]; "Financial mechanisms of the economic component of forecasting and development of general

secondary education in Ukraine" [6].

**Results and discussion** In the conducted financial and educational policy of Ukraine, in the relevant legal documents, in the target programs of education development there are many contradictions that give rise to problems and institutional barriers to the development of general secondary education institutions as subjects of economic and economic activity.

The world system, management practice shows that the system of general secondary education successfully functions and develops when the cost of education is at the level of 5 - 7% of GDP (taking into account the economic development of each country). In Ukraine for the last two years the financing of education was at the level of 5.8 - 6% of GDP, Private / sponsorship expenditures for the last 10 years in Ukraine have increased, on average annually by 6%, but their share is still insignificant, % Of GDP [1,2,3].

Sources of funding for educational institutions can be varied. They can have their own specifics and different mechanisms for raising funds.

**Given that in practice most general educational institutions are funded by non-profit organizations, in particular:**

- internal sources of funding (public funding - budget),
- non-core funding (sponsors' allocations, charitable contributions, funds, etc.):
- foreign assistance (humanitarian assistance in the form of targeted grants, advisory assistance, exchange of experience, etc.).

**The main indicators of budget funding for general secondary education in Ukraine are:**

- Indicator of the amount of educational subvention - for local budgets in Ukraine is determined by a specially approved formula;
- The indicator is the average annual salary of teachers - the average annual salary of a teacher in total, the average annual salary of the director in total;
- The indicator "money goes to the teacher" - labor costs with accruals of teachers of general secondary education in terms of regions;
- Indicator of additional expenditures - the main indicator of additional

expenditures provided by the general fund, transfers to local budgets [3,4,8]

The amount of expenditures on education is directly formed depending on the cost of educational services. Their formation is influenced by many factors, which vary in the nature of complexity, duration of action and so on. Taking into account and accounting for all factors allows to determine the real cost of certain educational services. The identified factors influencing the cost of educational services are represented by two groups: external and internal groups of factors. External factors include the influence of which does not depend on the activities of a particular educational institution; to internal include factors that affect the specifics of the educational institution. The influence of these factors can significantly change the cost of regional educational services. On the basis of the analysis of features at the regional level it is expedient to develop coefficients of rise in price / reduction in price of educational services. The application of objective coefficients of increase / decrease in the cost of educational services is due to the fact that the same educational service may differ in cost in different educational institutions of the same region, or in different regions, respectively. This approach will take into account the individual characteristics of the cost of individual educational services in the regions and in the country as a whole.

Currently, the volume of demand and supply of educational services is growing rapidly around the world. In the most economically developed countries (European countries) the rate of this growth reaches 10-15%. At the same time, the return on investment involved in education is, according to international standards, from 3 to 6 dollars for every dollar involved in the education sector. However, the mechanisms for raising money in education, funding models for education in different countries are quite different [3,4,5].

**Conclusions Thus,** given the current rather difficult situation with the budget funding of secondary education in Ukraine, the reduction of the education subvention - the problem of finding and raising funds in the general education environment is the most urgent task. At the same time, the search for alternative sources of funding leads to the need for a more thorough study of the system of factors that affect the cost of

educational services at the level of secondary schools. It is also necessary to constantly study the world experience of search and rational use of funds, as well as indicators of quality of educational institutions [6], combining at the appropriate level of state support and sponsorship sources of funding for Ukrainian schools.

### **LIST OF SOURCES:**

1. The concept of the new Ukrainian school [Text]: Conceptual principles of reforming the Ukrainian school. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. On approval of the Instruction on the organization and activity of the gymnasium. Instructions on the organization and activities of the lyceum [Text]: Order of the Ministry of Education of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-472290-02>
3. On approval of Methodical recommendations on the formation of the internal system of quality assurance of education in general secondary education institutions: Order of the Ministry of Education and Science №1480 from 30.11.2020. URL: <https://pedpresa.com.ua/205244-nakaz-mon-1480-30-11-2020.html>
4. Educational reform: the second school loses its special status; the gymnasium will be preserved. URL: <http://vikna.if.ua/news/category/education/2018/04/04/83308/view>
5. The new Ukrainian school: what to expect from the education reform in Ukraine. URL: <http://vikna.if.ua/news/category/education/2018/04/04/83308/view>
6. Klimchuk I.O. Financial mechanisms of the economic component of forecasting and development of general secondary education in Ukraine URL: <https://doaj.org/article/0f24d8ad2c1e45739c2fe43ff090020d>

**TNF- $\alpha$  GENE POLYMORPHISM AS A PREDICTOR OF THE  
DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA**

**Liudkevych Halyna Petrivna,**  
head of the PCR laboratory,  
**Sukhan Daryna Serhiyvna,**  
Assistant professor  
of pathological anatomy department  
**Verstiuk Stanislav Bogdanovych,**  
**Melnik Victoria Anatoliivna,**  
**Synhaivskyi Andrii Mikhailovich**  
Students of the National Pirogov  
Memorial Medical University  
Vinnytsia, Ukraine

**Abstract:** Bronchial asthma is a polyetiological chronic recurrent respiratory non-infectious disease that is accompanied by inflammation and narrowing of the airways. The symptoms of the disease appear periodically and often worsen at night or after exercise. The factors that can cause an asthma attack also are dust, pollen or other allergens. Thus, it was found that the etiology of asthma includes an allergic component.

The World Health Organization estimates that asthma affected 262 million people in 2019, including 5.1 million of children, and 461 thousand patients died because of this disease. Asthma is also the most common chronic disease in children [1]. This disease requires constant maintenance therapy to prevent seizures. In addition to significant treatment costs this nosology leads to economic losses due to early disability and its reduction, as well as early death among the working population. Thus, this disease has significant social and economic importance. Therefore by identifying and eliminating or minimizing the impact of all possible



development factors of this pathology we can reduce economic and human losses and can improve the prognosis and lives of millions of people around the world.

As known about the hereditary predisposition of this disease and due to the significant development of genetics and various research methods, such as polymerase chain reaction, it became possible and natural to study and identify genes or their mutations which lead to the development of bronchial asthma. Among the many genes, including allergic component, the TNF- $\alpha$  gene was proposed as a candidate gene responsible for the development of asthma.

**Key words:** TNF- $\alpha$ , gene, polymorphism, bronchial asthma, predisposition

The TNF- $\alpha$  (tumor necrosis factor-alpha) gene was selected as a candidate gene for the predisposition to the development of bronchial asthma because it is responsible for the formation of the pro-inflammatory cytokine of the same name, which plays a certain value in the development of allergic reactions [2]. This cytokine is released during immune reactions by macrophages, monocytes and basophils [3]. Normally it is responsible for protecting the body from infectious agents and malignant cell degeneration as it can cause necrosis and apoptosis [4]. It should be noted that its secretion is regulated, including by IgE-mediated mechanisms, which is important in allergic reactions. It has been reported that the mediator TNF- $\alpha$  is able to improve the permeability of the airway walls for the migration of immune cells and, accordingly, enhance the body's immune response to the penetration of allergens [3]. It has also been found that a mutation in the TNF- $\alpha$  gene causes an increase in the production of this cytokine [5].

The TNF- $\alpha$  gene is located in the short arm of chromosome 6 in the 3rd region of the main histocompatibility complex (6p21.3). There are several mutations, but in the pathogenesis of bronchial asthma, the leading place is given to polymorphism 308 G/A. Accordingly, there are 3 types of genotypes: GG - homozygous normal genotype, GA - heterozygous and AA - homozygous mutant genotype. Such designations mean the replacement of guanine (G) by adenine (A) in the DNA molecule [6].

Yu-Fen Li et al. in their study found that the GG genotype had a protective value in the development of bronchial asthma, its frequency was lower among children with this pathology [7]. In turn, Hao Wu et al. discovered that the presence of allele A in the genotype increases the risk of developing asthma [2]. Another group of researchers led by Chi-Huei Chiang found that in addition to the predisposition to asthma, a mutation in the TNF- $\alpha$  gene may be responsible for the severity of its course, namely for a more severe clinical course [8]. Saeed Daneshmandi et al. in their work found that GA is the most common genotype among people with asthma and they gave it the role of the predictor of this pathology. They also noted that the GG genotype has a protective value [9]. It was found that the GA and AA genotypes, and hence the A allele, were more common in asthma patients than in controls in a study of Egyptian children. Also, the level of serum TNF- $\alpha$  was higher in these patients [5]. An association between TNF- $\alpha$  gene polymorphism and bronchial asthma was also found in another study of Indian population [10]. A study among Taiwanese children showed the same result, where allele A was more common in sick children than in children in the control group [11]. A. J. Sandford et al. found that allele A is a risk factor for asthma in girls but not in boys [12].

Interesting data were obtained by studying the value of the polymorphism of the TNF- $\alpha$  gene on the reactivity of the organism under the influence of some external factors. Thus, in studies by T. C. Li Kam Wa et al. and F. Castro-Giner et al. it was found that the presence of allele A in the genotype causes increased bronchial reactivity to various allergens [13,14]. Two other studies have shown the effect of TNF- $\alpha$  gene polymorphism on asthma attack under the influence of various external factors, such as dampness in the room or sulfur oxide [15,16].

The effect of TNF- $\alpha$  gene polymorphism in the pathogenesis of bronchial asthma has been reported in some meta-analyses performed at different times. For example, two meta-analyses conducted in 2006 by J. Gao et al. and Takeshi Aoki et al. revealed the effect of TNF- $\alpha$  gene polymorphism on asthma predisposition [17, 18]. Subsequent studies in 2011 by a team of scientists led by Yonggang Zhang and in 2014 by a team of researchers led by Guangdie Yang and a separate study led by

H. Huang reaffirmed these findings [19, 20, 21]. It should also be noted that new studies have confirmed the hypothesis that the polymorphism of the TNF- $\alpha$  gene, namely the presence of allele A in the genotype, can cause a predisposition to bronchial asthma [22, 23].

However, some researchers have not found the effect of allele A in the genotype on the predisposition to bronchial asthma or the severity of its course [23, 25, 26, 27]. But it should be noted that these studies were conducted in a small sample, which could lead to such a result.

Summarizing the obtained information, it can be assumed that although environmental factors are important, genetic predisposition also has a very important impact. The same conclusion was reached by researchers who found that among patients with asthma, the most common genotypes were GA and AA, and the genotype GG in patients was almost non-existent [28].

Therefore, based on the results of the data, we can assume that TNF- $\alpha$  gene polymorphism, namely the presence of allele A in the genotype, plays an important role as a risk factor for asthma. However, this polymorphism can not act as the only factor in its development, it only affects the predisposition along with other genes and their polymorphisms, environmental factors and lifestyle of each person. Further work in this area is needed and it is important to study the role of the cytokine TNF- $\alpha$  in the pathogenesis and to identify new candidate genes and their role in the development of bronchial asthma, which may allow better prevention and treatment of this pathology.

## **LIST OF REFERENCES**

1. WHO | World Health Organization.
2. Hao Wu, Romieu I., et al. Parental smoking modifies the relation between genetic variation in tumor necrosis factor-alpha (TNF) and childhood asthma // Environ Health Perspect. –2007. – Vol. 115, Is. 4. – P. 616-622. doi: 10.1289/ehp.9740.
3. Thomas P. S. Tumour necrosis factor-alpha: the role of this

multifunctional cytokine in asthma // *Immunol Cell Biol.* – 2001. – Vol. 79, Is. 2. – P. 132-140. doi: 10.1046/j.1440-1711.2001.00980.x.

4. Idriss H.T., Naismith J.H.. TNF alpha and the TNF receptor superfamily: structure-function relationship(s) // *Microscopy Research & Technique.* – 2000. – Vol. 50, Is. 3. – P. 184-195. doi: 10.1002/1097-0029(20000801)50:3<184::AID-JEMT2>3.0.CO;2-H.

5. Nasser M. Z., Ezzat D. A. Association of -308G/A Polymorphism and Serum Level of TNF-  $\alpha$  with Bronchial asthma in Children // *Egypt J Immunol.* – 2018. – Vol. 25, Is. 2. – P. 117-124.

6. Hamadi Hadi Abttan Al-Hilali. The association between acne vulgaris and Tumor Necrosis Factor-alpha gene promoter polymorphism at position-308 // *Al-Qadisiyah Medical Journal.* – 2014. – Vol. 10, Is. 17. – P. 86-95.

7. Li Y., Gauderman W. J., et al. Associations of tumor necrosis factor G-308A with childhood asthma and wheezing // *Am J Respir Crit Care Med.* – 2006. – Vol. 173, Is. 9. – P. 970-976. doi: 10.1164/rccm.200508-1256OC.

8. Chiang C., Chuang C., et al. Genetic polymorphism of transforming growth factor  $\beta$ 1 and tumor necrosis factor  $\alpha$  is associated with asthma and modulates the severity of asthma // *Respir Care.* – 2013. – Vol. 58, Is. 8. – P. 1343-1350. doi: 10.4187/respcare.02187.

9. Daneshmandi S., Pourfathollah A. A., et al. Cytokine gene polymorphism and asthma susceptibility, progress and control level // *Mol Biol Rep.* – 2012. – Vol. 39, Is. 2. – P. 1845-1853. doi: 10.1007/s11033-011-0927-7.

10. Gupta V., Sarin B. C., et al. Association of G-308A TNF-alpha polymorphism with bronchial asthma in a North Indian population // *J Asthma.* – 2005. – Vol. 42, Is. 10. – P. 839-841. doi: 10.1080/02770900500370924.

11. Wang T. N., Chen W. Y., et al. Gene-gene synergistic effect on atopic asthma: tumour necrosis factor-alpha-308 and lymphotoxin-alpha-NcoI in Taiwan's children // *Clin Exp Allergy.* – 2004. – Vol. 34, Is. 2. – P. 184-188. doi: 10.1111/j.1365-2222.2004.01867.x.

12. Sandford A. J., Chan H. W., et al. Candidate genetic polymorphisms for

asthma in Chinese schoolchildren from Hong Kong // *Int J Tuberc Lung Dis.* – 2004. – Vol. 8, Is. 5. – P. 519-527.

13. Li Kam Wa T. C., Mansur A. H., et al. Association between - 308 tumour necrosis factor promoter polymorphism and bronchial hyperreactivity in asthma // *Clin Exp Allergy.* – 1999. – Vol. 29, Is. 9. – P. 1204-1208. doi: 10.1046/j.1365-2222.1999.00638.x.

14. Castro-Giner F., Kogevinas M., et al. TNFA -308G>A in two international population-based cohorts and risk of asthma // *Eur Respir J.* – 2008. – Vol. 32, Is. 2. – P. 350-361. doi: 10.1183/09031936.00155607.

15. Tsai C., Tung K., et al. Tumour necrosis factor G-308A polymorphism modifies the effect of home dampness on childhood asthma // *Occup Environ Med.* – 2011. – Vol. 68, Is. 10. – P. 771-776. doi: 10.1136/oem.2010.060970.

16. Makamure M. T., Reddy P., et al. Tumour necrosis factor  $\alpha$  polymorphism (TNF-308 $\alpha$  G/A) in association with asthma related phenotypes and air pollutants among children in KwaZulu-Natal // *Asian Pac J Allergy Immunol.* – 2016. – Vol. 34, Is. 3. – P. 217-222. doi: 10.12932/AP0677.

17. Gao J., Shan G., et al. Association between polymorphism of tumour necrosis factor alpha-308 gene promoter and asthma: a meta-analysis // *Thorax.* – 2006. – Vol. 61, Is. 6. – P. 466-471. doi: 10.1136/thx.2005.051284.

18. Aoki T., Hirota T., et al. An association between asthma and TNF-308G/A polymorphism: meta-analysis // *J Hum Genet.* – 2006. – Vol. 51, Is. 8. – P. 677-688. doi: 10.1007/s10038-006-0007-3.

19. Zhang Y., Zhang J., et al. The -308 G/A polymorphism in TNF- $\alpha$  gene is associated with asthma risk: an update by meta-analysis // *J Clin Immunol.* – 2011. – Vol. 31, Is. 2. – P. 174-185. doi: 10.1007/s10875-010-9477-3.

20. Yang G., Chen J., et al. Association between tumor necrosis factor- $\alpha$  rs1800629 polymorphism and risk of asthma: a meta-analysis // *PLoS One.* – 2014. – Vol. 17, Is. 9. – P. 1-11. doi: 10.1371/journal.pone.0099962.

21. Huang H., Nie W., et al. Effects of TNF- $\alpha$  polymorphisms on asthma risk: a systematic review and meta-analysis // *J Investig Allergol Clin Immunol.* –

2014. – Vol. 24, Is. 6. – P. 406-417.

22. Sun H., Li Q., et al. Associations of tumor necrosis factor- $\alpha$  polymorphisms with the risk of asthma: a meta-analysis // *Exp Mol Pathol.* – 2018. – Vol. 105, Is. 3. – P. 411-416. doi: 10.1016/j.yexmp.2018.08.012.

23. Zhu Q., Zhang H., et al. Associations of TNF- $\alpha$  -238G/A, TNF- $\alpha$  -308G/A, and IL-6 -174G/C polymorphisms with the risk of asthma: Evidence from a meta-analysis // *Pediatr Pulmonol.* – 2020. – Vol. 55, Is. 11. – P. 2893-2900. doi: 10.1002/ppul.25043.

24. Rubin B. S., Bridges R. S.. Alterations in luteinizing hormone-releasing hormone release from the mediobasal hypothalamus of ovariectomized, steroid-primed middle-aged rats as measured by push-pull perfusion // *Neuroendocrinology.* – 1989. – Vol. 49, Is. 3. – P. 225-232. doi: 10.1159/000125121.

25. Despotovic M., Stoimenov T. J., et al. Gene polymorphisms of tumor necrosis factor alpha and antioxidant enzymes in bronchial asthma // *Adv Clin Exp Med.* – 2015. – Vol. 24, Is. 2. – P.251-256. doi: 10.17219/acem/40454.

26. Cherkashina I. I., Nikulina S. I., et al. The specific features of TNF- $\alpha$  gene polymorphism in asthmatic patients and their relatives // *Tuberk Biolezn Legkih.* – 2009. – Vol. 8. – P. 51-56.

27. Bucková D., Hollá L. I., et al. Lack of association between atopic asthma and the tumor necrosis factor alpha-308 gene polymorphism in a Czech population // *J Investig Allergol Clin Immuno.* – 2002. – Vol. 12, Is. 3. – P. 192-197.

28. Mahdavian S. A., Rezaei N., et al. Proinflammatory cytokine gene polymorphisms among Iranian patients with asthma // *J Clin Immunol.* – 2009. – Vol. 29, Is. 1. – P. 57-62. doi: 10.1007/s10875-008-9232-1.

**USING OF THE FACTOR EXPERIMENT METHOD WHILE  
INVESTIGATING OF THE HEAT ACCUMULATOR WORKING  
CONDITIONS IN THE PRELAUNCH PROCEDURE SYSTEM  
OF THE CAR ENGINE**

**Luniaka Klara Vasylivna,**

Doctor of Technical Sciences,

Professor, Professor at the Department

of Heat Engineering,

Kherson Branch of the National University

of Shipbuilding named after Admiral Makarov,

Kherson,

**Rusanov Serhii Arkadiiovych,**

PhD in Technology, Associate Professor,

Associate Professor at the Department

of transport system and technical services,

Kherson National Technical University,

Kherson,

**Kliuiev Oleh Ihorevych,**

PhD in Technology, Associate Professor,

Associate Professor at the Department

of transport system and technical services,

Kherson National Technical University,

Kherson,

**Kliuieva Oleksandra Olehivna,**

Postgraduate Student at the Department

of transport system and technical services,

Kherson National Technical University, Kherson,

**Abstract** The results of the study show the influence of variable factors – the mass of heat-accumulating material (ozokerite), external temperature and the thickness of the thermal insulation layer – at the discharging time of the heat accumulator, which is taken as the optimization parameter.

We have obtained the regression equation, which allows determining the duration of shutdown car period at low temperatures followed by easy engine start. Thus, the results of the experiment are given, when at an external temperature of -15 °C and the thickness of the heat accumulator thermal insulation layer, the discharging process occurs for almost 14 hours.

**Key words:** heat accumulator, factor experiment method, Cochran's C Test.

### **Nomenclature**

HA – heat accumulator

HSM – heat storage material

$n$  – number of variables ( $n=3$ )

$N$  – number of experiments complete factorial ( $N=8$ )

$j$  – experiment number

$k$  – number of replicate observations

$m_{oz}$  – mass of ozokerite

$t_{ext}$  – external temperature (outside)

$\Delta_{ins}$  – the thickness of the insulation layer

$\tau_{exp. 1}, \tau_{exp. 2}$  – concurrent amount of the heat accumulator experimental discharging time

$\overline{\tau}_{exp.}$  – the average of two replicate observations of the the heat accumulator experimental discharging time

$\tau_{calc.}$  – calculated discharging time

$\delta_{ins}$  – the thickness of the insulation layer

$y$  – the discharging time of the heat accumulator (optimization parameter)

$x_1$  – mass of ozokerite in the HA, kg

$x_2$  – outside temperature, °C



$x_3$  – the thickness of the insulation layer, mm

$C_{\text{test}}$  – calculated value of Cochran's C Test

$C_{\text{tabl}}$  – tabular value of the Cochran's C Test

$S_{j_{\text{max}}}^2$  – the largest dispersion

$f$  – number of degrees of freedom

$S_y^2$  – error mean square

$S_b$  – imprecision in determining the regression coefficients

$t_p$  – Student's t-test

$S_{\text{ad}}^2$  – dispersion of adequacy

$B$  – the number of significant coefficients in the regression equation

### **Literary review**

R. Fischer proposed using of the method of the factorial experiment in 1935 [1, 34-38]. This method allows using the obtained regression equation to estimate the simultaneous influence of many factors on a quantity called the optimization parameter. In the science of our country, the method became widespread in the 60's and 80's of the last century for planning and analysis of experiments, in studying the properties of materials, in the search for optimal conditions of carrying out one or another processes.

Despite the wide possibilities, the method of factorial experiment had limitations calculations. Thus, within the prescribed period, the regression equations were easily solved for two-factor, marginally more difficult - for three-factor, and for four or more factors to obtain the regression equation became quite problematic.

The availability of accessible computing technics and software [2, 322-343] has now allowed us to return to the use of the factor experiment method in various fields - building and construction sector, energy saving, materials processing, automobile transport, agriculture, food industry, military sphere and others [3, 3-6], [4, 857], [5, 58-63].

### **Statement of basic materials**

Using a heat accumulator (HA) in the prelaunch procedure system of the car

engine in order to accelerate the engine start at low external temperatures, the most important indicator of the HA is the time of its discharging. Prolonged discharging time allows you to leave the car outdoors for a long time, especially at night.

The previous studies have shown that the discharging time of HA depends on the external temperature, the mass of the heat-accumulating material (HAM) and the thickness of the insulation layer. We used a full factorial experiment to predict the simultaneous action of these factors at the time of discharging HA. In this case, we took the discharging time as the optimization parameter  $y$ .

As far as during performance of the experiments the variable factors are inhomogeneous and have different units of measurement, we reduce them to a unified system by going from the present values to the coded ones. We presented the factor coding results in table 1, the plan-matrix of the full factorial experiment – in table 2, the experiments results and the estimated values of the discharging time HA – in table 3.

**Table 1.**

**Natural values of the factors and variability interval**

Factors	Basic level	Variability interval	Levels	
			Upper	Lower
$x_1$ – mass of ozokerite in HA, kg	1,25	0,75	2	0,5
$x_2$ – external temperature, °C	-5	-10	5	-15
$x_3$ – the thickness of the insulation layer, mm	75	25	100	50

**Table 2.**

**Plan-matrix of the full factorial experiment**

$j$	$x_0$	Planning (factors)						
		$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_1x_2$	$x_1x_3$	$x_2x_3$	$x_1x_2x_3$
1	+1	-1	-1	-1	+1	+1	+1	-1
2	+1	-1	-1	+1	+1	-1	-1	+1
3	+1	-1	+1	-1	-1	+1	-1	+1
4	+1	-1	+1	+1	-1	-1	+1	-1
5	+1	+1	-1	-1	-1	-1	+1	+1
6	+1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	-1
7	+1	+1	+1	-1	+1	-1	-1	-1
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
$b_i$	688,25	351,25	93,75	101,25	98,75	31,25	-46,25	-1,25

Table 3.

**Experimental and calculated values of the heat accumulator discharging time**

$j$	Discharging time, min			$(\bar{\tau} - \tau)^2$	$S_j^2$	$\tau_{\text{calc.}}$	$\bar{\tau}_{\text{exp.j}} - \tau_{\text{calc.}}$	$(\bar{\tau}_{\text{exp.j}} - \tau_{\text{calc.}})^2$
	$\tau_{\text{exp.1}}$	$\tau_{\text{exp.2}}$	$\bar{\tau}_{\text{exp.}}$					
1	210	230	220	100	200	220	0	0
2	440	460	450	100	200	449	1	1
3	290	310	300	100	200	300	0	0
4	340	360	350	100	200	350	0	0
5	640	680	660	400	800	652	8	64
6	1000	1040	1020	400	800	1004	16	256
7	1080	1200	1140	3600	7200	1142	-2	4
8	1230	1390	1310	6400	12800	1314	-4	16
$\Sigma$					22400			341

In this work, we used the central compositional orthogonal planning of the second order (CCOP) followed by mathematical modeling in Maple software packages according to the author's algorithms.

As a result, we have obtained the regression coefficients, which are given in the bottom row of table. 2. Thus, the regression equation in the coded quantities has the form:

$$t = 681,25 + 351,25 \cdot x_1 + 93,75 \cdot x_2 + 101,25 \cdot x_3 + 98,75 \cdot x_1 \cdot x_2 + 31,25 \cdot x_1 \cdot x_3 - 46,25 \cdot x_2 \cdot x_3 - 1,25 \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot x_3.$$

Full-sized equation has the form:

$$\tau = -20,83 + 411,67m_{oz} + 6,17t_{ext} + 1,08\delta_{ins} + 13,67m_{oz}t_{ext} + 1,63m_{oz}\delta_{ins} - 0,18t_{ext}\delta_{ins} - 0,0067m_{oz}t_{ext}\delta_{ins}.$$

According to the requirements of regression analysis, the variance of the matrix row must be homogeneous. Homogeneity of variances is checked by Cochran's C test:

$$C = \frac{S_{j_{\max}}^2}{\sum_{j=1}^N S_j^2},$$

where  $S_{j_{\max}}^2$  – the largest of the dispersions calculated as  $S_j = \frac{\sum_{n=1}^n \left( \bar{\tau} - \tau \right)^2}{k-1}$ ;  $k$

– number of replicate observations (in this case 2).

$$C = \frac{12800}{22400} = 0,571.$$

The variance is considered homogeneous if the value of Cochran's  $C$  test calculated by the given equation satisfies the condition

$$C < C_{\text{tabl.}}$$

where  $C_{\text{tabl.}}$  – tabulated value of Cochran's  $C$  test for a given  $N$  and number of degrees of freedom  $f$ , moreover  $f=k-1$ . In our case  $f=2-1=1$ .

Tabulated value  $C_{\text{tabl.}}$ , which corresponds to confidence coefficient 0,95, is equal to 0,6798. As  $C(0,571) < C_{\text{tabl.}}(0,6798)$ , the dispersion is homogeneous.

We calculated the error mean square to assess the significance of the regression coefficients:

$$S_y^2 = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N S_j^2 = \frac{1}{8} 22400 = 2800.$$

and the error of their definition  $S_b$

$$S_b = \sqrt{\frac{S_y^2}{Nk}} = \sqrt{\frac{2800}{8 \cdot 2}} = 13,23.$$

The significance of the regression coefficients is established according to the error of their determination and Student's  $t$ -test  $t_p$ . If the condition  $t_p \leq b/S_b$  is satisfied, the regression coefficient is significant. With a probability of 95% and  $N = 8$   $t_p = 2,31$ .

Determining the values of  $b/S_b$  for the members of the equation and comparing the calculated value with the tabular value of Student's  $t$ -test [14] allowed us to discard the last number of the regression equation, which takes into account the combined effect on battery discharging time of ozokerite, external temperature and insulation layer thickness.

Thus, the regression equation has the form:

in coded values

$$t = 681,25 + 351,25 \cdot x_1 + 93,75 \cdot x_2 + 101,25 \cdot x_3 + 98,75 \cdot x_1 \cdot x_2 + 31,25 \cdot x_1 \cdot x_3 - 46,25 \cdot x_2 \cdot x_3,$$

in full-sized

$$\tau = -20,83 + 411,67m_{oz} + 6,17t_{ext} + 1,08\delta_{ins} + 13,67m_{oz}t_{ext} + 1,63m_{oz}\delta_{ins} - 0,18t_{ext}\delta_{ins}.$$

The adequacy of the experimental equation is checked by F-test. The variance of adequacy is calculated according to table. 3 of the ratio:

$$S_{ad}^2 = \frac{2}{N-B} \sum_{j=1}^N (\bar{\tau} - \tau_{calc.})^2 = \frac{2}{8-7} 341 = 682,$$

where  $B$  – the number of significant coefficients in the regression equation.

The calculated value of the F-ratio is calculated as the ratio of the variances of adequacy and reproducibility, and, in the numerator of the F-ratio put the largest of the variances. By this means:

$$F = \frac{S_y^2}{S_{ad}^2} = \frac{2800}{682} = 4,11.$$

If the value of F-test obtained by this ratio does not exceed the tabular value ( $F_{tabl.}$ ) for a given number of degrees of freedom, the regression equation is adequate and the adequacy condition is  $F \leq F_{tabl.}$  For  $P = 0,95, f_1 = N - B = 8 - 7 = 1$  i  $f_2 = N(k-1) = 8(2-1) = 8$  F-test is equal to 5,3, that is  $F < F_{tabl.}$  Therefore, the regression equation obtained by us is adequate to the experiment.

To test the possibility of using the obtained regression equation for any points lying between the upper and lower levels of variation, we performed the experiments to determine the discharging time HA under the conditions specified in table. 4.

These data indicate the suitability of the regression equation for calculating the discharging time of HA under the conditions limited to table. 1 values of variables.

**Table 4.**

**Checking the possibility of using the regression equation for arbitrary conditions**

Experiment №	Factors	Factor score	Discharging time, min			$T_{calc.}$	Measurement error, %
			$\tau_{exp.1}$	$\tau_{exp.2}$	$\overline{\tau}_{exp.}$		
1	mass of ozokerite in HA, kg;	1,25	695	672	683	679	0,6
	outside temperature, °C;	-5					
	the thickness of the insulation layer, mm	75					
2	mass of ozokerite in HA, kg;	0,875	397	425	411	410	0,2
	outside temperature, °C;	- 12,5					
	the thickness of the insulation layer, mm	62,75					
3	mass of ozokerite in HA, kg;	1,625	915	953	934	943	0,9
	outside temperature, °C;	- 2,5					
	the thickness of the insulation layer, mm	87,5					
4	mass of ozokerite in HA, kg;	2	808	842	825	828	0,4
	outside temperature, °C;	- 15					
	the thickness of the insulation layer, mm	75					

By virtue of the fact that HA is a device that has certain characteristics, such as the mass of ozokerite in it (determined by the size of HA) and the thickness of the insulation, in real conditions, these values are constant. Factor experiment makes it possible to establish their optimal values, which are taken into account when making the heat accumulator for the particular car. Thus, for the experiment conditions 4 (Table 4), the discharging of HA occurs for almost 14 hours, so, at the external temperature of -15 °C it is possible to implement downtime (night parking), followed by easy engine start.

### Conclusions

Using of the factor experiment method in studying the operating conditions of the heat accumulator in the pre-start system of the car engine to obtain the regression equation, which characterizes the combined effect of mass of heat accumulating

material, external temperature and thickness of the insulation layer on the discharging of the accumulator.

## REFERENCES

1. R. A. Fisher. The Design of Experiments. 6-th ed, London, Oliver and Boyd, 1951. – P. 34-38.
2. Fumo N., Biswas M.A.R. Regression analysis for prediction of residential energy consumption. Renewable Sustainable Energy Reviews. 47 – 2015. – P. 322-343.<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032115001884?via%3DiHub>
3. Adamchuk V., Dmytriv V., Dmytriv I. Experimental studies of duration of air pumping out from the „TEAT CUP – PULSATOR” system. Econtechmod: an International quarterly journal on economics in technology new technologies and modeling processes. Lublin : Rzeszow, 2015. Vol. 4, № 4. P. 3-6.
4. Box G.E.P. Response surfaces, mixtures, and ridge analyses, 1st ed. / G. E. P. Box, N. R. Draper. – Hoboken, N.J.: John Wiley, 2007. – 857 p.
5. Darlington R.B., Haves A.F. Regression Analysis and Linear Models: Concepts, Application and Implementation. New York: Guilford Press. – 2017. – P. 58–63.  
[https://books.google.com.ua/books?id=YDgoDAAAQBAJ&pg=PA62&hl=ru&source=gbv\\_selected\\_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?id=YDgoDAAAQBAJ&pg=PA62&hl=ru&source=gbv_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false).

**FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE  
TEACHERS OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF  
DIGITALIZATION OF SOCIETY**

**Lokshin Victor Solomonovich,**

doctor of pedagogical sciences

(doctor habilitated) teacher of the highest category

department (scientific and methodical commission)

psychological and pedagogical disciplines

Kyiv professional and pedagogical

Anton Makarenko College

The formation of professional competence of future teachers of vocational training in the context of digitalization of society is a system of values in the context of European integration.

Value management at the level of vocational education institutions and institutions expands the opportunities for staff motivation based on value strategies. In the process of analyzing scientific sources on the problems of formation of professional competence of future teachers of vocational training, it can be concluded that due attention is not always paid to such aspects as levels of values, levels of value competence of future teachers of vocational training in the context of modernization of higher education. competencies based on measurements

The purpose of scientific and pedagogical research is to develop and theoretically substantiate the model of formation of professional competence of future teachers of vocational training, taking into account digitalization.

The globalization of the process of formation of international relations, the integration processes taking place in Europe, the desire of Ukraine to become a full member of the European and world community have determined a change in the targets of continuing higher education. The processes of modernization of higher



education also concern aspects of training future teachers of vocational training as its component, able to productively use internal and external resources and ensure the formation of professional competence of future teachers of vocational training in the context of European integration.

Heads of vocational education institutions do not always have a sufficiently comprehensive level of understanding of the values that are important for employees, so the development strategy of modern educational institutions is sometimes not successful enough. It doesn't matter how brilliantly the analysis on which the strategy is based is conducted, because it is the people - from the principals to the staff of mid-level VET teachers - who need to understand this strategy in line with their value system.

We are talking about corporate, universal, family-traditional and key values. We are talking about human factors, not the material side of things. The strength of these values is similar to a flywheel, which is difficult to stop and difficult to return. layers - deep values that build the relationship of the leader or his followers with each other. formation of professional competence of future teachers of vocational training is not possible without taking into account the system of values. it is appropriate to consider value strategies as a component of professional competence in the context of digitalization of society.

**UDK 616-082.3**

**ISBN 978-84-15927-33-4**

**IMPACT OF VIBRATION GYMNASTICS ON VESSELS AND BLOOD  
COAGULATION SYSTEM IN THE  
POST-COVID-19 REHABILITATION PERIOD**

**Margitich Serhii Vasyliovych,**

PhD, MD Board certified,

Head of the Allergology Unit,

doctor of the Specialized COVID-19 and Pregnant

Therapy Unit, CNE Mechnikov Oblast Clinical Hospital,

Dnipro, Ukraine,

**Zahorodniuk Daria Stepanivna,**

MD Board certified,

Head of the Functional Diagnostics Unit

of the Oblast Consultative Outpatient Clinic

of CNE Mechnikov Oblast Clinical Hospital, Dnipro, Ukraine,

**Bragar Volodymyr Vasyliovych,**

MD Board certified, roentgenologist

of the Roentgenology Unit, CNE Mechnikov Oblast

Clinical Hospital, Dnipro, Ukraine,

**Pelekh Maryna Olehivna,**

MD Board certified, Head of the Endoscopy Unit,

CNE Mechnikov Oblast Clinical Hospital, Dnipro, Ukraine,

**Pysmennyi Yurii,**

MD Board certified,

Public non commercial utility,

“Primary Health Care Center of Peschanka Rural

United Territorial Community”, Peschanka, Ukraine

**Abstract:** The article presents the examination results of 23 patients with COVID-19 and concomitant pneumonitis, broncho-obstructive syndrome, sclerotic vascular and blood coagulation disorders, who underwent inpatient treatment in the specialized unit and were outpatiently followed-up in the post-COVID-19 period for 6 months on the basis of the CNE Mechnikov Oblast Clinical Hospital (Dnipro, Ukraine) using the vibration gymnastics (VG) and the volitional breathing control (VBC) technique in addition to pharmacological therapy. The advantages of VG and VBC in the post-COVID-19 rehabilitation period are provided as well.

**Key words:** COVID-19, post-COVID-19 syndrome, vibration gymnastics, volitional breathing control, blood coagulation system.

Currently, the diagnosis and management of patients with COVID-19, both in the acute and in the post-COVID-19 rehabilitation period, remain the pressing problem worldwide, requiring specialists of related professions involvement.

A positive result depends, first of all, on the adequacy, timeliness, prescriptions at each of the treatment stages, i.e., in this particular case, VG, which was patented by Academician O.O. Mikulin, and VBC technique.

In this category of patients with comorbid conditions, for a thorough examination, correction of pharmacological and rehabilitation therapies, the examinations were carried out by the functional diagnostics doctors, roentgenologists, and endoscopists.

During the period from the beginning of November 2020 to the end of April 2021, there were examined 23 patients who had COVID-19 with pneumonitis, existing bronchospastic syndrome, sclerotic vascular disorders, blood coagulation system violations, aged from 37 to 74 years, of which 9 were female and 14 male patients, treated in the Specialized COVID-19 and Pregnant Therapy Unit at the Mechnikov Oblast Clinical Hospital (Dnipro, Ukraine) during the first and second waves of quarantine in 2020.

All patients underwent such examinations as:

- transcranial Doppler ultrasound (TCD) of the lower extremities, heart,

neck and brain (once every 2 months) (Optima CT660);

- fibrobronchoscopy (FBS) (once every 6 months) (Olympus BF-TE 2);
- individual peak fluometry (every 2 months (DATOSPIR PEAK-19));
- computed tomography of the thoracic organs (once every 6 months,

TOSHIBA ASTELION)

**Objective:** to prove the positive effects on the blood vessels, blood coagulation system of VG and VBC, which were used in the post-COVID period against the background of pharmacological therapy.

**Materials and methods.** In the post-COVID-19 period, patients were divided into 2 groups: treatment and control ones.

The treatment group included 16 patients who were administered the patent-protected VG (author – Academician O.O. Mikulin, D.Med.Sc.) and the patent-protected VBC technique (authors – V.V. Klapchuk, D.Med.Sc.; S.V. Margitich, PhD) against the background of pharmacological therapy during the post-COVID-19 rehabilitation period (beginning of November 2020 – end of April 2021).



Fig. 1

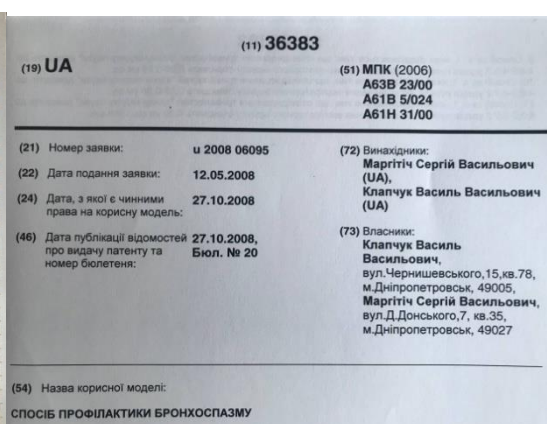


Fig. 2

The control group received only pharmacological therapy.

Treatment and rehabilitation of patients was carried out according to the regulatory documents of the WHO and the MoH of Ukraine, concerning patients in the post-COVID-19 period.

Taking into account the age of the patients, concomitant comorbid cardiovascular and nervous pathologies, starting from the day of admission to hospital until the day of hospital discharge (acute period), as well as from the day of

discharge (early November) and until the end of April (post-COVID-19 rehabilitation period), one of the main methods for examining blood vessels and the blood coagulation system was transcranial Doppler ultrasound of the lower extremities, heart, neck, and brain once every 2 months.

Vibration gymnastics was carried out individually with the patients of treatment group for 7-10 minutes 4 times a day with the duration and intensity calculated individually for each patient.

Evaluation of the dynamics of the ratio between the peak systolic blood flow velocity (PSV), which reflects the contractile function of the heart and the vessel wall elasticity, and the end-diastolic blood flow velocity (EDCV), which depends on the degree of the peripheral vasculature resistance, the data of primary and repeat examinations in the treatment group showed significantly pronounced positive changes ( $n=16$ ;  $p<0.01$ ). At the beginning of the examination, blood flow disturbances were detected in all patients (from  $21\%\pm 0.78$  to  $34\%\pm 0.93$ ), but at the beginning of May these disturbances decreased to 22%, i.e. improved by  $44\%\pm 1.02$ . Changes in these indicators had a positive effect on the pulsation index (PI), used to assess the dynamics of the lower extremities vessels.

Comparing the PI index in the treatment group with the control one, it should be noted that more positive changes occurred in the treatment group ( $n=16$ ;  $p<0.01$ ).

**Results and discussion.** Analyzing the dynamics of these indicators, it is worth pointing out that there was also improvement of the following data: haemocoagulative parameters, heart rate, blood pressure, suggesting the effectiveness and rationality of the VG and VBC use in the post-COVID-19 rehabilitation period.

Regarding the potential for use of the results obtained from VG and VBC in patients during the post-COVID-19 period, it is to be noted that this gymnastics should be distinguished as follows:

- dosed vibration gymnastics to normalize the blood coagulation system;
- to improve the vessels of the lower extremities, heart, neck and brain.

**Conclusion:** the usefulness and effectiveness of vibration gymnastics for the thrombosis prevention, improvement of blood circulation and the blood vessel status

has been proved and may be recommended for implementation in practice.

#### **REFERENCES:**

1. Klapchuk V.V., Margitich S.V. Patent for Utility Model No. 36383 dated 27/10/2008 “Method for prevention of bronchospasm”, Kyiv, Ukraine
2. Order of the MoH of Ukraine dated 02 April 2020 No. 762 “On Approval of the Protocol "Provision of Medical care for Coronavirus Disease (COVID-19) Treatment”, Kyiv, Ukraine.
3. Order of the MoH of Ukraine dated 31 December 2020 No. 3094 “On Amendments to the Protocol "Provision of Medical care for Coronavirus Disease (COVID-19) Treatment”, Kyiv, Ukraine.
4. M.: Physical Culture and Sports, 1977. — 63p. – Mikulin A.A.
5. Active longevity. – 112p. – Mikulin A.A.

## HUMAN PROFESSIONAL ADAPTATION

**Martovitsky Vitaly Alexandrovich**

Senior Lecturer

**Vazhinsky Bogdan Vitalievich,**

**Marchenko Roman Mikhailovich,**

**Kuryanov Artem Igorevich,**

**Harashchenko Yaroslav Vladimirovich**

Students

National University of Radio Electronics

s. Kharkov, Ukraine

**Annotation:** Professional adaptation of an employee (staff turnover) is a characteristic multi-stage process of a person entering the profession and harmonizing his interactions with the professional environment and activities. Professional adaptation is usually understood as a system of measures and measures that contribute to the professional development of an employee, but managers and employers rarely pay attention to this system in relation to their employee, but in vain.

**Keywords:** professional adaptation, professional role, regression, human capital, migrant.

When applying for a new job, the applicant sets certain goals and objectives for himself, makes some demands on the company. The firm, in turn, also pursues its own goals, puts forward requirements for the qualifications and skills of the employee. She expects the employee to comply with internal rules, established traditions and well-established norms. This is the only way to achieve effective and efficient work of each of the specialists. [1, p. 227]

**Adaptation goals:**

- reduction of initial costs, since the beginner is not yet able to give his best, works less efficiently and creates additional costs;
- reduction of uncertainty and anxiety among new employees;
- minimization of employee turnover: a newcomer feels uncomfortable in a new job, which can result in dismissal;
- saving time for management and staff, since labor adaptation allows you to save time for each of them;
- the formation of a positive attitude towards the labor process, the development of a sense of satisfaction.

**Tasks of the structural unit or adaptation specialist:**

- a) holding seminars on the topic of adaptation;
- b) organizing conversations between the management and the mentor with the new employee;
- c) organizing short courses for an incoming manager;
- d) Conducting a mentor training course;
- e) introduction of methods of gradual complication of the tasks assigned to the employee;
- f) fulfillment of assignments to establish contacts between a novice and colleagues;
- g) training of units in case of staff rotation;
- h) conducting role-playing games to increase team cohesion.

**Based on these goals, the following types of adaptation are distinguished:**

1. Organizational adaptation
2. Active adaptation presupposes the desire of the individual to influence the environment in order to change it (including those norms, values, forms of interaction and activity that he must master).
3. Passive adaptation is characterized by the lack of his desire for such an impact and change
4. Progressive - that which has a beneficial effect on the employee;



5. Regressive - passive adaptation to an environment with negative content.

Depending on the presence or absence of previous experience, the employee distinguishes between primary and secondary adaptation.

6. Initial adaptation is the adaptation of young employees who have no professional experience, when a person first enters into permanent labor activity at a particular enterprise.

7. Secondary adaptation (additional adaptation) - adaptation of employees with professional experience, which can be associated with both a change of place of work, object of activity, professional role (for example, when moving to the rank of a manager), and with the adaptation of an employee to a changing external situation ...

In the process of adaptation in a new team, a person in no case should feel lost and useless to anyone. A person is already experiencing many difficulties - he does not know the intricacies of corporate culture and ethics, does not know the technology of work, does not understand internal processes. The adaptation procedures (forms) are designed to facilitate the entry of new employees into the organization. [2, p. 97]

**Personnel adaptation forms:**

- a long-term probationary period from 3 to 6 months, during which the mastering of the necessary skills and abilities and "fine-tuning" of the employee to the necessary requirements of the workplace model is carried out;

- adaptation of young specialists to the positions of foremen and specialists for up to 3 years, during which he gains the necessary production experience and becomes a full-fledged member of the collective of an enterprise or organization;

- a program for the induction of a managerial employee with a duration of up to 1 year, during which he studies the internal regulations of subordinate employees and the development strategy of the enterprise until he obtains the necessary management skills;

- mentoring and consulting as a form of leadership in the adaptation process of young workers and specialists by experienced managers with pronounced pedagogical skills;

- development of human resources (human capital) as a form of comprehensive development of the personality of an employee of an organization throughout the entire period of work until retirement.

In order for a new employee to harmoniously integrate into the team and quickly begin to benefit, he needs help. It is precisely in carrying out adaptation work that it consists. The success of adaptation depends on how the values and norms of behavior in the company become at the same time the values and norms for the employee. [2, p. 108]

**The main elements of the professional adaptation process:**

- mastering the system of professional knowledge and skills - the level of professional training of an employee must meet the requirements that work makes for him, therefore, this type of adaptation provides, if necessary, vocational training or before training an employee in the organization;

- mastering your professional role - the formation of professionally necessary personality traits, the correspondence of the personality of the personality to the nature of the profession. These are the requirements that apply to an employee holding a given position. Behind these requirements are attitudes, values, expectations of managers, colleagues, customers, business partners, etc.

- meeting the requirements of labor and performance discipline - the adaptation of an employee is successful if there are no such negative manifestations in his labor behavior as delays, absenteeism, failure to meet deadlines, etc.

- independence in the performance of official functions - the employee does not need guardianship from the head or colleagues at work;

- striving for improvement in the chosen profession - the employee is not content with the current level of complexity and responsibility that his current job presupposes:

- \* awareness of the most important issues related to the work performed (professional functions, team, professional prospects, etc.) - the employee has the opportunity to constantly feel his connection with the production and social life of his unit and the company as a whole.

Effective employee adaptation allows you to reduce costs, reduce labor turnover, save manager and employees time, and create a positive attitude of the new employee to work. For the head of the enterprise, employee adaptation is a solution to solve the problem of a stressful situation.

The material for the research was the questionnaire of social adaptation, which consists of 101 items, each of which is represented by a statement. Of course, the questionnaire is used in the course of social and professional adaptation for the following ritual methods (initiation into the profession, granting a work permit), mentoring, patronage, moral and material incentives, and various forms of advanced training.

A feature of the test is the fact that the statements are constructed in such a way that only the third person singular is present in them, and there are no pronouns at all. This helps the person taking the test to perceive the items in an abstract way, so that psychological defenses are not triggered. This formulation significantly increases the reliability of the results, since the respondents do not try to answer in the way “it is necessary in society”. In addition, the questionnaire provides for the determination of the test taker's sincerity, and at low values, the results on the rest of the scales may not even be deciphered. [3, p. 314]

In general, heads of organizations and personnel managers are provided with a huge selection of methods for professional adaptation of employees, which, moreover, are constantly being improved.

However, it is worth remembering that each team needs the most individualized approach. This is what will ensure the most effective professional adaptation of personnel in the organization.

Considering the adaptation processes between the individual and society, we note the essential role of social conditions in their impact on the individual with the help of the requirements imposed by the norms, values, and traditions of the given environment. At the same time, the personality is not a passive contemplator, but on the contrary, manifesting its own activity, acts as a subject of activity.

Based on the essence of the process of professional adaptation of an individual,

we believe that, considering the adaptation of forced migrants to new living conditions, it is necessary to understand this process as a restructuring of the psychological qualities, behavior and activities of the subject of adaptation in response to the demands of the new social environment and changes in the social environment itself during satisfying the adaptive needs of the forced migrant for the purpose of their full-fledged mutual activity and development.

The results of sociological studies of professional adaptation are used in the course of training, selection and placement of personnel, in organizational and educational work with working youth. The factors influencing the process of labor adaptation are the conditions that affect the course, timing, pace and results of this process. Since labor adaptation is a two-way process between the production environment and the individual, in labor adaptation all factors can be divided into two groups - personal and production.

It should be noted that professional adaptation makes it possible to study additional professional opportunities, as well as the formation of the employee's professional qualities and his attitude to work. As a rule, job satisfaction occurs as a result of the achievement of certain significant results that come during the mastering of the specifics of work in the workplace.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Maslov E.V. Enterprise personnel management. M., 1999.
2. Vesnin B.P. Practical personnel management, M., 1998.
3. Kokhanov E. H. Staff recruitment and introduction to fasting. M., 1996.

UDC: 378.147

## DEVELOPMENT OF CROSS-CULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES

**Mishchenko Olga Anatoliivna**

Ph.D., associate professor

National Aerospace University “KhAI”

Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** The research is devoted to the analysis of the development of cross-cultural competence of students of Technical Universities. The components and functions of cross-cultural competence are revealed. International speaking club as the means of development cross-cultural competence of students of Technical Universities is described.

**Key words:** competence, cross-cultural competence, international speaking club, technical university, students.

**Introduction.** Increasing number of students crossing national, linguistic and cultural boundaries to study, travel and work, it becomes more crucial to provide instruction and orientation so that they can function effectively in their new locations. Also international and interlingual ties are gaining great importance, which is the basis for the development of the globalizing world.

International and interlingual communication presupposes adequate mutual understanding between communicates of two different cultures. But, due to the cultural difference problems more often arise in the process of communication. In view of the aforesaid the development of cross-cultural competence of the students of Technical Universities becomes actual and relevant.

**The aim** of the research is to analyse the influence of the international speaking club on the development of cross-cultural competence of students of Technical Universities.

For a clear understanding of the concept of cross-cultural competence, it is necessary for us to give its definition.

The analysis of the different scientific researches in this field [1,2,3] allows us to define cross-cultural competence as integral personal quality which includes knowledge about peculiarities of other cultures, the ability to interpret information of other cultures, communication experience and personal qualities such as empathy and tolerance.

**Cross-cultural competence includes the following components:**

- general cultural competence which includes social, aesthetic, political, environmental, etc.;
- communicative competence which contains discursive, linguistic, sociolinguistic, socio-cultural, strategic competence ;
- linguistic competence, which includes knowledge about different countries and have extralinguistic information;
- educational competence which implies the ability to work with any kind of information.

It should be mentioned that in higher education cross-cultural competence is seen as a basic category. The model of its development is based on the authentic pedagogy of F. Newman [2], in the logic of which “the result of intellectual work (one of its types is the formation of cross-cultural competence) should be a personally significant, aesthetic and socially useful product, not doing work in order to demonstrate your education or diligence.”

**According to methodological principles, it is believed that cross-cultural competence accomplishes the following functions:**

- the information function that is responsible for ensuring that representatives of different cultures exchange both information and their experiences of socio-cultural space;
- the cognitive function that implies knowledge of the surrounding world and national and cultural characteristics of countries;
- the stimulating function that affects the familiarization with the national and

cultural characteristics of the country, its history, traditions and speech etiquette;

- the comparative function that allows to correlate the knowledge gained about the culture of the target language with the culture of the native language.

It is often alleged that an important role in the development of cross-cultural competence of students of Technical Universities, the expansion of their knowledge and the development of their creative abilities belongs to a specially organized educational extracurricular activities.

I'm convinced that international speaking club is one of the most effective educational extracurricular activities that will contribute to the development of cross-cultural of students of Technical Universities. International Speaking Club or Discussion Club is the place where people from different countries gather not only to practice and improve their speaking and listening skills but also to exchange their culture experiences and break language and culture barriers. It should be mentioned that meetings can be hold either off-line or on-line depending on the student abilities and possibilities.

The structure of the meeting is determined by its topic and the level of the students' foreign language knowledge.

Depending on these factors the duration of the meetings can be longer or shorter. It will be good but not obligatory to use presentations that will make for better and deeper topic reveal.

Taking everything into consideration, the development of cross-cultural competence of students of Technical Universities is a complex process, the result of which is an objective understanding of the ethnocultural diversity of the country and the world as a whole.

During international speaking club meetings students learn to build behavior patterns that help them interact effectively with people of different cultures based on tolerance, and acquisition experience of intercultural interaction.

## **REFERENCES**

1. Hammer, M.R. (2009). The Intercultural Development Inventory. In M.A. Moodian (Ed.). *Contemporary Leadership and Intercultural Competence*. Ch.16. P. 203 – 218.
2. Newnann, Marks (1996). Newnann F., Marks H. Authentic Pedagogy and Student Performance. *American Journal of Education*. Vol. 104. No. 4. P. 280 – 312.
3. Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*. Vol. 10. P. 241 – 266.



**ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE ENERGY  
SECURITY OF ENERGY COMPANIES**

**Mizina O. V.**

Ph.D. in Economics, Associate Professor

**Dementieva I. V.**

Student

Donetsk National Technical University,

c. Pokrovsk, Ukraine

**Abstract:** The article analyzes possible threats to energy security at the level of the state, region and enterprise, which are grouped by different characteristics. The analysis of methods of management of energy safety of the enterprise on the basis of the analysis of the concept of management is carried out; the existing methods of assessing the level of energy security are analyzed.

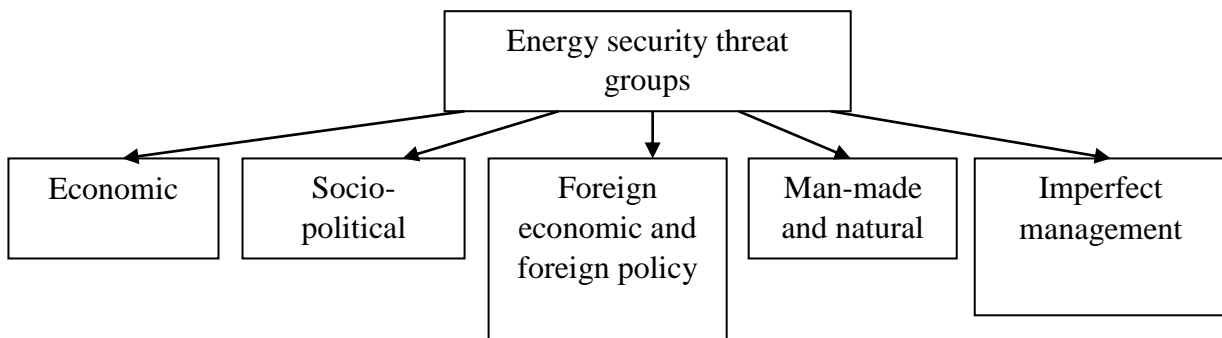
**Keywords:** energy security, energy supply company, threats to energy security, energy security assessment indicators

Threats to energy security at a certain level should be understood as short-term or long-term events that can destabilize the energy complex, limit or disrupt energy supply to consumers, lead to accidents and other negative consequences for energy, the national economy and society. All possible threats to energy security should be divided into groups that directly relate to the energy sector of Ukraine: economic, socio-political, foreign economic and foreign policy, man-made and natural, as well as threats related to management imperfections (Fig. 1).

It seems appropriate to analyze the specific threats to each group.

Economic threats include: lack of investment resources necessary for the development, modernization and technical support of the normal operation of the energy complex; financial instability of ensuring the functioning of the energy

complex; instability of payment of all current expenses; violation of economic ties; inefficient use of material resources; high level of prices for material resources; high level of monopoly of business entities in energy; technical constraints due to lack of funds.



**Fig. 1 - Energy security threat groups [1]**

Socio-political threats include: instability in society; negative socio-political events; private interests of owners in the energy sector, which do not take into account the social and strategic purpose of the industry; unhealthy competition; illegal actions of the authorities and heads of enterprises; criminalization of energy business.

Foreign policy and foreign economic threats include: dependence on imports of fuel resources, energy equipment, materials, non-performance of contractual supplies; discriminatory measures by foreign countries; critical dependence of exports and imports on the conditions of transportation through other countries.

Man-made threats are due to the probability of accidents and failures due to various reasons, namely: low technical level and quality of equipment and systems, low quality of construction, repair and operation; significant depreciation of fixed assets; irrational placement of energy facilities with risk for the population and risk of environmental pollution; cases of non-compliance with the rules of technical operation and labor protection.

Natural threats to energy security include: natural disasters: earthquakes, floods, strong winds, ice, landslides, heavy rains and snowfalls, increased thunderstorm activity, which can lead to destruction or significant damage to

equipment; natural anomalous phenomena: prolonged drought, prolonged low water runoff, which can affect the balances of electricity and heat production, water supply of energy facilities; anomalous phenomena of increased solar radiation activity, which pose a threat to the accelerated aging of insulation and temperature effects.

Imperfection of management in the energy sector and enterprises contains the following threats: imperfection of organizational management structures, low level of qualification of management staff; uncoordinated interaction of divisions and enterprises of the energy complex and relationships with other sectors of the economy; errors and inefficiency of realization of economic policy of the state; imperfection of the legal and legislative framework; inefficiency of the state policy of energy saving and weakness of mechanisms of its realization; weakening of state regulation and control in the field of energy supply and energy saving; imbalance in the production and consumption of fuel and energy resources, shortage of energy capacity, insufficient network capacity. In the current conditions of operation of Ukrainian enterprises, there are a number of factors that are different in nature and threaten the normal energy supply of enterprises. Possible threats to energy security are considered in the normal state of operation of the enterprise, as its provision is the most relevant in today's economic conditions. Table 1 shows the possible threats to the energy supply of an industrial enterprise and identifies their nature.

**Table 1**

**Possible threats to the energy supply of an industrial enterprise**

The name of the threat	Nature
Lack of electricity	External
Insufficient amount of received electricity	External
Unsatisfactory quality of received electricity	External, internal
Unsatisfactory condition of the power equipment of the enterprise	Internal
Insufficient financial resources of the enterprise	Internal
Limited free choice of electricity suppliers	External
Imperfection of legal legislation in the field of regulation of contractual relations between electricity suppliers and consumers	External
Low efficiency of energy saving activity	Internal
Rising electricity tariffs	External
The nature of power in the region	External

Source: based on [2]

The identified threats affect the energy security of any industrial enterprises, including the energy security of energy enterprises. The degree of occurrence of these threats depends on regional, sectoral, technological features of the enterprise, the stage of its life cycle and other factors. The energy security of the enterprise depends not only on the external conditions of management, but also on the level and quality of resource management of the enterprise, as well as on the availability of investment in the enterprise. The problem of ensuring energy security of industrial enterprises in modern conditions is especially relevant, because today energy supply companies are very strict about non-paying companies, even disconnecting consumers of the first category for non-payment, allowing them to maintain a minimum vital level of electricity consumption.

Given the changes in the current level of energy security and its potential, we can distinguish three types of enterprise security. Sustainable security is characterized by the positive dynamics of the potential of energy security, as a result of which energy companies have increased opportunities to ensure the functioning and development. Unsustainable security means lowering the current level of energy security and increasing its potential. That is, the energy company has opportunities for future development, but today its condition is characterized by significant difficulties and obstacles.

The case when the current level of energy security increases, but the potential of energy security decreases, means that the company in the current period can ensure the operation, but in the future there may be difficulties in ensuring its further development. If both the current level of energy security and its potential decrease, such a situation poses a threat to the enterprise and is assessed as a "critical danger". In this case, the company has significant difficulties in ensuring the operation in the current period and future development. Therefore, if the current period of operation of the enterprise is assessed as sustainable security, its energy potential is high. If the level of energy security potential is sufficient to ensure security in the strategic aspect, in this case, both tactical and current energy security is ensured. In the case of a low level of energy security, only energy security and development in the short

term are ensured. The slightest negative effects are likely to lead to the cessation of enterprise development, and in the worst case - the crisis [3].

**According to [2, 4] the main internal threats to energy security of the enterprise:**

- inefficient organization of the production process;
- low qualification of staff;
- unsatisfactory condition of the power equipment of the enterprise;
- lack of financial resources for enterprises, which does not allow to upgrade equipment and reduces the efficiency of energy resources;
- low efficiency of energy saving activities.

**The external threats to energy security of the enterprise should include:**

- rising energy prices;
- increase in electricity tariffs;
- imperfection of legal legislation in the field of regulation of contractual relations between suppliers and consumers of electricity.

**Analysis of the state of energy security and its changes under the influence of individual factors often use the following indicators:**

- provision of heat and electricity (including the presence or absence of its own generating capacity for the production of heat or electricity), as well as fuel;
- availability of energy resources;
- efficiency of use of fuel and energy resources;
- efficiency of implementation of energy saving measures;
- degree of wear of power equipment;
- the level of electricity losses in the networks of the enterprise;
- energy consumption of products, etc. [5, p. 20–21].

**Energy security of energy companies, one of which is studied, is identified with resource security:**

- for energy generating enterprises, the latter from the regularity of supply of primary energy resources from extractive enterprises, which is a resource of electricity generation;

- for electricity distribution companies, resource security depends on the regularity of electricity generation at power plants and the continuity of its supply to distribution networks.

In the theory of general management by a number of authors OE Kuzmina, N. Yu. Podolchak and V. Ye. Matviishyna [6] identified three approaches to the management of any process, including energy security: functional, dynamic and substantive (by objects of management) [6,7]. The use of a functional approach involves the implementation of basic management functions through partial functions. Under the dynamic approach, all processes are considered according to the time of their implementation. The management process takes place in specific stages, the work is performed gradually in accordance with the developed project (from its idea to commissioning) The subject approach in management determines the objects of direct management, ie capacity, resources (information, financial, material, personnel, energy, etc.); activities that are directly related to the management of energy security and the achievement of planned economic and social results [9; 6; 7].

Based on the analysis of the use of these approaches to management, it is advisable to offer a functional approach to energy security management, which allows to ensure the integrity of management, while dynamic or substantive approaches are specific to a particular project. The functional approach chosen for management should be based on five main functions: planning, organization, motivation, control and regulation. These management functions need to be fully implemented, as neglecting at least one of them will reduce the level of efficiency of energy security management. Thus, an example of incomplete use of all functions in the management of Ukraine's energy activities in recent decades (including control and regulation) is the implementation of the energy strategy developed in 2006 [10].

To characterize the state of energy security of an industrial enterprise, each of the proposed threats is characterized by a number of indicators. The development of the latter was based on threats to the energy security of the enterprise and current regulations in Ukraine, which determine the list of indicators for characterizing the energy efficiency of industrial enterprises, as well as indicators characterizing the

quality of electricity received by industrial enterprises. The results of the formation of indicators for the assessment of each selected threat are shown in table 2.

**Table 2**

**Indicators that characterize a certain threat to energy security**

№	Threat	Indicators that characterize it	
		Name	The technique is determined
1	Lack of electricity	Frequency of power outages	Number of power outages during the month
		Time of one shutdown	The average duration of one outage during the month
2	Insufficient amount of received electricity	Quantitative level of power supply	The ratio of the actual amount of electricity received per month to the planned (declared)
		The level of electricity losses in the networks of the enterprise	The ratio of the amount of lost electricity in the enterprise network to the electricity received from the energy supply organization
3	Unsatisfactory quality of received electricity	The voltage deviation is set	The relative difference between the actual mains voltage and the rated voltage
		Temporary overvoltage	Overvoltage factor
4	Rising electricity tariffs	Index of growth of electricity tariffs	The ratio of the average electricity tariff for the previous month to the current value of the tariff
5	Unsatisfactory condition of the power equipment of the enterprise	Degree of wear of power equipment	The ratio of the cost of depreciation of energy equipment of the enterprise to its initial (restored) value
6	Low efficiency of energy saving activity	The share of costs for energy saving measures	The share of costs for energy saving measures in the cost of production
7	Insufficient financial resources of the enterprise	The level of payment for electricity consumed	The ratio of the actual amount of payment to the one set by the energy supply organization

**REFERENCES:**

1. Шевцов А.І., Земляний М. Г., Дорошкевич А. З. Енергетична безпека України: стратегія та механізми забезпечення. За ред. А.І. Шевцова. Дніпропетровськ: Пороги, 2002. - 264 с.
2. Надтока Т. Б., Амеліницька О. В. Енергетична безпека

підприємства як інструмент забезпечення його сталого соціально-економічного розвитку. Економіка і організація управління, 2010, - № 2(8). - С. 15 – 23.

3. Measuring Short-Term Energy Security. International Energy Agency.  
Режим доступу: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/moses.pdf>.

4. Амоша А. И., Яценко Ю.П. О создании подразделения оптового рынка электроэнергии в Донецкой области // Економіка промисловості, 2002. - №3. - С.21 – 25.

5. Лозинська Т., Мирна О. Енергетична безпека м'ясопереробних підприємств: погляд крізь призму управлінських рішень // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії, 2011. - Вип. 3. - Т. 2. - С. 19 – 24.

6. A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints. APERC. Japan, Tokyo : Institute of Energy Economics, 2007.- Рр. 1–113.

7. Ружицький А. Підвищення рівня економічної безпеки енергогенеруючих підприємств на основі моніторингу оборотних коштів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04. - Київ, 2014. - 24 с.

8. Сороківська О. А. Інноваційні напрями підвищення економічної безпеки підприємств малого бізнесу в умовах конфліктних ситуацій : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. ТНТУ ім. І. Пулюя. - Тернопіль, 2016. - 489 с.

9. Череп О. Г., Степаненко О. В. Концепція управління економічною безпекою машинобудівних підприємств // Сталий розвиток економіки. 2013. № 4. С. 110 –114. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre\\_2013\\_4\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2013_4_25).

10. Енергетична стратегія України на період до 2030 р.: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-/ Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>.



**THE IMPACT OF LOCAL ULTRAVIOLET IRRADIATION ON THE  
CONNECTIVE TISSUE STRUCTURES OF THE SKIN OF GUINEA PIGS  
DURING THE ERYTHEMA PERIOD**

**Myronchenko Svitlana Ivanivna**

PhD, associate professor of the department  
of Physiology and Pathological physiology  
National University of Pharmacy  
Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** Under local ultraviolet irradiation of the skin of guinea pigs, pronounced morphofunctional changes are observed in it, accompanied by the destruction of collagen and elastic fibers. Morphometric studies confirm visual histological changes in the skin. It has been established that the development of ultraviolet erythema is accompanied by a decrease in the level of proline in the skin.

**Keywords:** ultraviolet irradiation, skin, collagen fibers, elastic fibers, proline, sialic acids

Ultraviolet irradiation (UV) of the skin leads to oxidative damage to cellular components and a cascade of metabolic, enzymatic and morphological changes in it. The end result of such exposure to ultraviolet radiation is genetic damage, induction of reactive oxygen species and activation of signal transduction pathways associated with aging and degradation of connective tissue [1-2].

**The aim** is to study the state of connective tissue under local ultraviolet irradiation of the skin of guinea pigs during the erythema period.

**Material and methods.** The studies were carried out on 30 albino guinea pigs weighing 400-500 g. within 2 minutes. In this case, the skin area was covered with a round plate, which had five holes with a diameter of 6 mm. The degree of reaction was assessed 2 hours, 4 hours, 3 days after irradiation in points for each spot: 0 - no

erythema, 1 – clear redness, 2 – intense erythema. The intensity of 5 spots was summed up. The level of harmful effects was assessed by the intensity of the erythematous reaction [3]. Intact guinea pigs served as a control group. Animals of all groups were withdrawn from the experiment under general anesthesia (thiopental sodium at a dose of 60 mg/kg) at different periods of the experiment (2 hours, 4 hours, 3 days) in compliance with the requirements of the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for research and other scientific purposes. A histological examination of the skin of animals was carried out. Review preparations stained with hematoxylin and eosin were used for a general assessment of the state of the examined tissues. Elastic fibers according to Weigert stained with picrofuchsin according to van Gieson was used to identify and differentiate connective tissue structures [4,5]. Changes in collagen and elastic fibers were studied in a morphometric study [6]. The study of preparations stained by histological and histochemical methods, as well as morphometric studies were carried out on an Olympus BX-41 microscope using the Olympus DP-Soft (Version 3:1) and Microsoft Excel software [7]. Also, the content of proline in the skin by the method [8], sialic acids by the Hess method were determined [9]. The research results were processed by standard methods of variation statistics [9].

**Results.** It was found that 2 hours after irradiation, the total erythema was 4.8 points, 4 hours after irradiation - 9.2 points (maximum). On the third day, the intensity of the total erythema remained expressive (7.7 points) [10]. With morphological pre-luminalization, it was found that 2 hours after ultraviolet irradiation, histological changes in the skin are minimal and are characterized by mild exudative changes in the form of blurred plethora of blood vessels and marginal standing of leukocytes in their lumen, as well as the appearance of signs of dermo-epidermal activity. The reticular layer of the dermis is formed by intensely fuchsinophilic bundles of collagen fibers located parallel to the surface of the skin and at an angle to it, and an accompanying network of elastic fibers. 4 hours after ultraviolet irradiation, discirculatory changes increase, which is morphologically manifested by pronounced plethora of blood vessels with swelling of the endothelium

and edema of the dermis, intercellular edema of the epidermis with loss of intercellular contacts with vacuolization of tissue in the area of the dermo-epidermal junction, and the appearance of leukocytic infiltration of the dermis. In the structural components of the skin, alternative changes are noted, which is morphologically manifested by vacuole degeneration and the appearance of apoptotic sunburn cells, mild changes in collagen and elastic fibers of the dermis (swollen with areas of thickening and fragmentation). Quantitative analysis found that the rate of change in collagen and elastic fibers is  $0.16 \pm 0.40$  and  $0.33 \pm 0.51$ , respectively. However, these indices of morphometry of histological preparations of irradiated animals do not differ significantly from those in intact guinea pigs. On the 3rd day of the experiment, histopathological changes in the skin reach their maximum severity: numerous sunburn cells are present, signs of dermo-epidermal activity are observed, and pronounced infiltration of the dermis with leukocytes. The swelling of the dermis remains, due to which the collagen and elastic fibers that form it look disconnected. Collagen fibers are swollen, unevenly fuchsinophilic, elastic fibers are thickened, with areas of fragmentation. Morphometric studies confirm visual histological changes in the skin. Significant differences (increase) between intact and irradiated animals are observed for parameters such as degeneration of collagenic and elastic fibers, which are  $0.83 \pm 0.40$  and  $1 \pm 0$ , respectively.

With local ultraviolet irradiation of the skin of guinea pigs, we observed a significant decrease in the content of proline in the skin during the entire observation period. Thus, 2 and 4 hours after irradiation, the proline level decreased by 1.2 times, on the third day after irradiation - by 1.9 times compared with intact animals. Local ultraviolet irradiation did not significantly change the sialic acid content of the skin.

Thus, ultraviolet irradiation of the skin of guinea pigs causes inflammatory and degenerative processes in it, which is manifested by morphofunctional changes in the dermo-epidermal junction, infiltration of leukocytes in the epidermis and dermis, destruction of collagen and elastic fibers. The development of UV erythema is accompanied by a decrease in the level of proline in the skin, which indicates the activation of the inflammatory process and destruction of the connective tissue of the

skin of animals. Obviously, the factor that initiated the excitation of the state of the connective tissue during ultraviolet irradiation is an increase in the catabolism of proteoglycans and glycoproteins. This leads to disorganization of connective tissue collagen structures, depolymerization of organic matrix components.

**Conclusions.** In the erythema period, after local ultraviolet irradiation of the skin of guinea pigs, inflammatory and degenerative changes are observed in it, accompanied by the destruction of collagen and elastic fibers and a decrease in the level of proline in the skin.

## REFERENCES

1. Janovska J. Sun induced skin damage and immunesuppression / J. Janovska, J. Voicehovska, L. Kasparane // Romania journal of clinical and experimental dermatology. – 2015, May. – P. 84–90.
2. Mechanisms of photoaging and cutaneous photocarcinogenesis, and photoprotective strategies with Phytochemicals. R. Bosch, N. Philips, J.A. Suarez-Perez [et al.] / Antioxidants. – 2015. – № 4. –P. 248-268.
3. Stefanov A. V. Bioscreening. Drugs. - K.: Avitsenna, 1998. – 189 p.
4. Lilli R. Pathohistological technique and practical histochemistry. – M.: World, 1960. – 648 p.
5. Pirs E. Histochemistry (theoretical and applied). - M.: Foreign Literature, 1962. - 962 p.
6. Avtandilov G. G. Basics of quantitative pathological anatomy. - M.: Medicine, 2002. – 240 p.
7. Atramentova L.A., Utevskaia O.M. Statistical methods in biology. - Gorlovka, 2008. – 247 p.
8. Шихалеева Г.Н., Будняк А.К., Шихалеев И.И., Иващенко О.Л. Модифицированная методика определения пролина // Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: біологія.- 2014, Вип. 21, No1112.- С. 168-172
9. Спектрофотометрическое определение сиаловых кислот //

Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы) (под редакцией профессора А.И.Карпищенко) // Санкт-Петербург "Интермедика". – 1997.- С. 486-487.

10. Myronchenko S.I., Zvyagintseva T.V., Naumova O.V. The impact of ultraviolet irradiation on morpho-functional state of the skin in guinea pigs // Georgian Medical News. – 2016. – N11 (260), November. – P. 95-100.

# THE USE OF ONLINE RESOURCES IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

**Ospanov Almas Serikuly**

Student

E.A. Buketov University of Karaganda

**Kopzhasarova U. I.**

Ph.D.,

Associate Professor

E.A. Buketov University of Karaganda

**Annotation:** The following article deals with the problem of using online resources in foreign language education. Online resources have become indispensable part of the modern education. They are exploited in all educational spheres including foreign language education. The article notes the advantages, methods, disadvantages of online resources in foreign language education.

**Key words:** Online resources, foreign language education, modern education, distance learning, methods.

Modern world constantly sustains developments and changes. The primary development of the recent years are, undoubtedly, globalization and computerization. As a result, nowadays online resources play an active role in all aspects of our lives, including education. The problem of using the online resources in educational process became relevant and it was studied by several researchers all around the world.

In 21<sup>st</sup> century learning foreign languages, especially English, has become mainstream in the area of education. It plays an active role in the society. Being fluent in foreign languages opens many opportunities for future profession, career, travelling and etc. Nearly all educational institutions now possess their own Internet Web-Site.

New innovative technologies and interactive methods of learning were integrated to education. They include multimedia technology, advanced computers, Internet and other modern technologies. Therefore, using advanced technologies is now a primary necessity in modern education.

There are several methods and resources in learning foreign languages. The most wide-spread method is using the online resources. The Internet possesses an enormous amount of information and sources to learn foreign languages.

By using internet technology, people who are thousand miles away from each other are able to communicate and successfully share information. Modern Internet technologies are characterized as convenient, possessing quick speed of data transaction, easy-to-use, having compact size of the gadgets and most importantly as being affordable. It is essential to have the opportunity of quickly being able to gain access to online resources in order to search the necessary information. Modern Internet technologies allow that. Online resources are helpful for both teachers and students.

Most of all online resources provide an enormous amount of authentic information in foreign languages. For example, texts, audiomaterials and videomaterials, access to foreign online news-portals.

Youtube is most likely the biggest video-hosting portal in the world. It possess a huge number of different channels dedicated to various spheres, including foreign languages learning. There are many channels devoted to learning different languages that possess an enormous amount of audio and video materials, for example BBC learning english, Real English, youtube channels called “English or other language with a certain blogger”. Apart from that, there is an infinite number of youtube channels in English devoted to all spheres of our lives, such as movies, sports, cars, inventions, news, certain bloggers, gaming, streamers, nature, animals, travelling, journalism, politics, and etc. Basically, it is possible to find everything on Youtube in a foreign language. Therefore, Youtube is the best free video-portal students may use for learning foreign language.

Internet also provides learners an opportunity to have a lesson with native

speakers of any language. It might be an individual or group lesson where a student or a group of students are able to have speaking, listening and reading practice with a native speaker of the languages they are learning. Lessons with native speakers are one of most efficient methods of improving foreign language competence. There are many web-sites who provide online lessons with a native speaker, for example Italki, LinguaLeo and etc.

Internet translators also help learners to translate foreign language data to their own native language or vice versa. Nowadays Internet Translators are very convenient to use. It helps students learn new words and translate difficult texts. Most popular online translators are Google Translate, Bing microsoft translator, Yandex Translator, Context Reverso and etc.

Online course providers are also available platforms to learn foreign languages. Open Online Courses offer accessible and affordable remote learning opportunities to students all over the world. Online courses such as LinkedIn Learning, Pluralsight Skills, HubSpotAcademy, Udemy, Coursera deliver these online courses on a variety of topics and at a variety of educational levels. You can take a single class to go deeply into a particular topic or take a sequence of courses to gain comprehensive knowledge of an area of study. Some of those Online Course Platforms might be free while others will charge a certain price. They are all different and provide unique learning experience. Each of them have their advantages and disadvantages.

It is vital for students to constantly increase their vocabulary. Online dictionaries are best source of learning new vocabulary. The Internet is a huge source for online dictionaries. There are numerous online dictionaries with huge amount of vocabulary. Online dictionaries have many benefits and advantages compared to the printed versions. The biggest benefit of online dictionaries is that they are free to access and the money is saved unlike the printed versions of dictionaries. Plus online dictionaries are more convenient and easy-to-use because it is possible to find any word just by writing the word on the search. It is also convenient to find the meanings of many authentic words on online dictionaries. By using them students are able to learn new words and translate difficult and authentic texts. The most popular online



dictionaries are the British dictionaries such as Oxford Dictionaries, Macmillan Dictionaries, Cambridge Dictionaries and the American Merriam-Webster Dictionaries, the Spanish Spanishdict, Yandex Dictionaries, Multiplex, Prompt and many others.

Self-education is well practiced on the Internet. Students are able to engage in self-education by searching any kind of information regarding foreign languages on the Internet. There are numerous web-sites with grammar, vocabulary, listening and reading content. Probably, self-education is mostly practised using the Internet.

Online resources provide tests that students may take in order to evaluate their level and knowledge. Some tests may be taken for free, and some will cost a certain price. Different types of tests are available. For example, tests to assess grammar knowledge, tests to assess vocabulary, reading, tests to assess listening, TOEFL and etc.

During the current situation with the global pandemic because of the coronavirus, online resources give opportunities for distance education. Students and teacher deliver lessons, seminars and lectures using different types of programs for video and audio conferences. They may use programs such as ZOOM, Skype, Googlemeets and etc. Also there are many software tools and web-sites students may use for creating and loading different types of works, presentations, reports, homework and so on. The best web-sites and software tools are DropBox, Google Site, Google Forms, a specific web-site of an educational institution and so on.

The disadvantage of using the Internet for educational purposes is that students are not engaged in real-life and face-to-face education. Therefore students feel relaxed because they are not pressured by real-life situation. Some people dislike and are not used to Internet or they are not tech-innate. Most of the works done using the Internet are not original because students just copy their works and do not put effort in them. Plus, connection is not always perfect and sometimes Internet is very slow or does not work properly at all.

As a conclusion, it is notable that modern world's requirements for foreign language competency is becoming higher and higher. Foreign language competency

is becoming a world-wide standard for everyone. Online resources are becoming more and more innovative and helpful for educational purposes. It plays a vital role in foreign language education.

### **LITERATURE**

1. Костюченко М.В., Трутнев А.Ю., ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА // Журнал Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 1 – С. 181-185

2. Курбаниязов Б.В., Сидоров С.В. Возможности интернет-ресурсов при обучении иностранному языку [Электронный ресурс] // Сидоров С.В. Сайт педагога-исследователя – URL: [http://si-sv.com/publ/vozmozhnosti\\_internet\\_resursov/6-1-0-657](http://si-sv.com/publ/vozmozhnosti_internet_resursov/6-1-0-657)

**METHODOLOGICAL BASIS OF CONSTRUCTION OF THE SYSTEM OF  
MONITORING AND STRATIFICATION OF UNIVERSITIES**

**Rayevnyeva Olena**

D.Sc. (Economics), Professor

**Aksonova Iryna**

**Brovko Olha**

PhD (Economics), Associate professor,

Simon Kuznets Kharkiv National University

of Economics, Ukraine;

**Abstract:** The role of monitoring in the formation of information-analytical and methodological base of research of the market of educational services is shown. A methodical approach to building a system of monitoring and stratification of universities (SMSU) is proposed. The first stage of construction of the SMSU is considered, namely the methodological basis in the form of hypotheses, provisions, principles of functioning of the monitoring system.

**Keywords:** monitoring system, university stratification, higher education institution, hypothesis, monitoring principles

Reforming the education system in general and higher vocational education, in particular, involves constant monitoring of the results of the evaluation of the positions of the country's higher education system and higher education institutions (HEI) in the national and global markets for educational services. This monitoring is especially important in the context of globalization of socio-economic processes, which allows not only to diagnose the demand for national HEI in the market of educational services, but also to assess the level of competitiveness of higher education and free economic education in the international market.

The monitoring system is the most effective information management system

and making informed decisions based on it in the information economy, when the effectiveness of management of any process depends on reliable, reliable, systematic and timely information about the state of the process, its dynamics, objective analysis of such information and forecasting further development.

The methodology of creating a monitoring system in any field of activity, including education, as an important functional subsystem of the HEI management process, should be based on its comprehensive definition, forming the place of the monitoring system in solving problems of competitiveness and innovation of national HEI, principles of creation and functioning of the monitoring system.

In the context of this problem, it is necessary to build an effective system of monitoring and stratification of universities (SMSU), the results of which are aimed at full disclosure of innovative potential of national HEI, formation or strengthening of their entrepreneurial, autonomous activities in the current stage of global higher education.

Based on the results of modern developments [1-11], this study proposes a methodological approach to building a system of monitoring and stratification of HEI of Ukraine according to the degree of their innovative activity, which consists of the following stages:

Stage 1. Formation of the methodological basis for the construction of the monitoring system, namely, the development of hypotheses, provisions, principles of the system.

Stage 2. Designing the structure of the monitoring and stratification system of the HEI of Ukraine.

Stage 3. Development of a sound indicator system for assessing the position of the higher education system of Ukraine and assessing the innovative activity of individual national HEI.

Stage 4. Calculating the innovative activity of HEI: clustering of HEI according to the level of innovative activity.

Stage 5. Interpretation of the obtained results.

Regarding the topic of this study, we will consider in more detail the first stage

of the methodological approach.

The construction of the system of monitoring and stratification of universities (SMSU) should be based on the following proposed system of hypotheses:

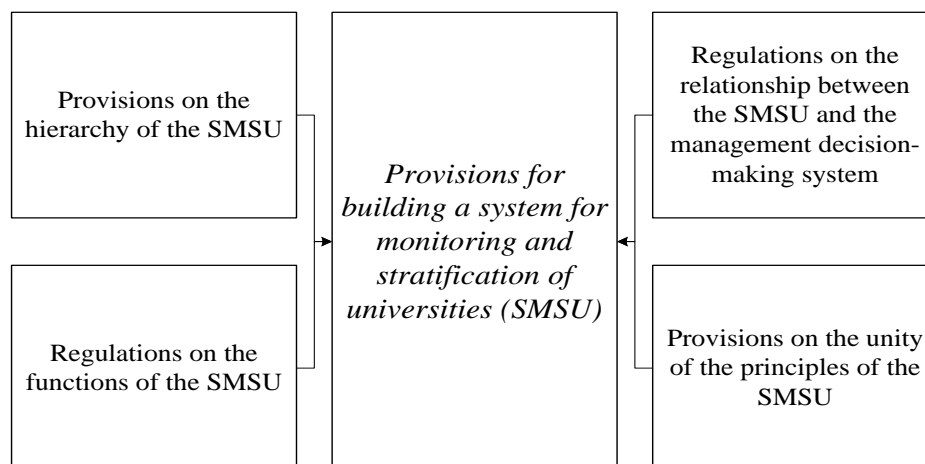
Hypothesis 1. Globalization processes in the market of educational services form a single educational space in which the interaction of national higher education systems is observed.

Hypothesis 2. Current trends in the transformation of a traditional university into a business-type university necessitate a revision of the system of indicators for assessing the innovative activity of HEI.

Hypothesis 3. An effective monitoring system should form the basis for management decisions on the development of an innovative university, including indicators of a complex external environment.

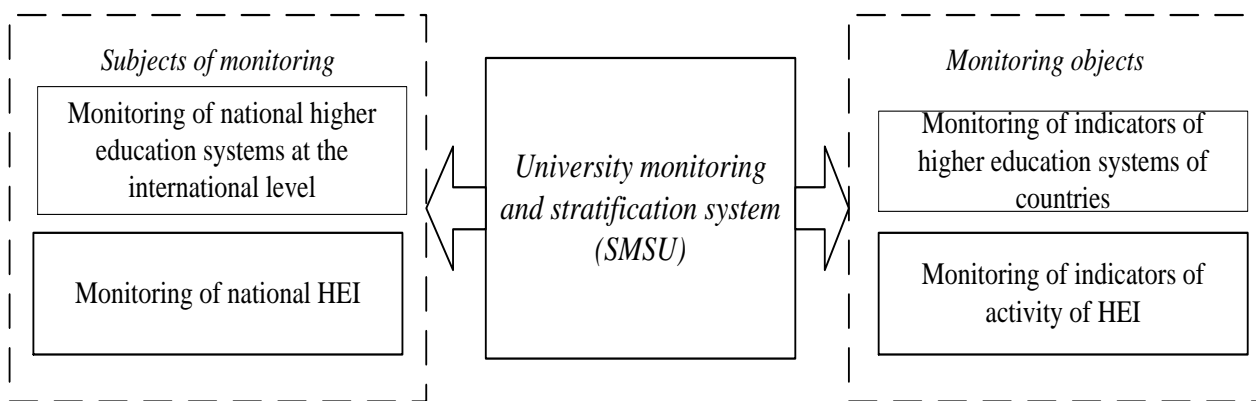
Hypothesis 4. Determination of innovation activity of national universities should be carried out on the basis of using the system of ratings of HEI.

To build an effective system of monitoring and stratification of universities (SMSU) in the study proposed a number of provisions, which are shown in Fig. 1.



**Fig. 1. Provisions for the development of a monitoring and stratification system of universities**

Regulation 1. Any monitoring system has a hierarchical two-level structure, which is determined by two directions: the direction associated with the objects of monitoring and the direction associated with the subjects of monitoring (Fig. 2).



**Fig. 2. Hierarchical structure of SMSU**

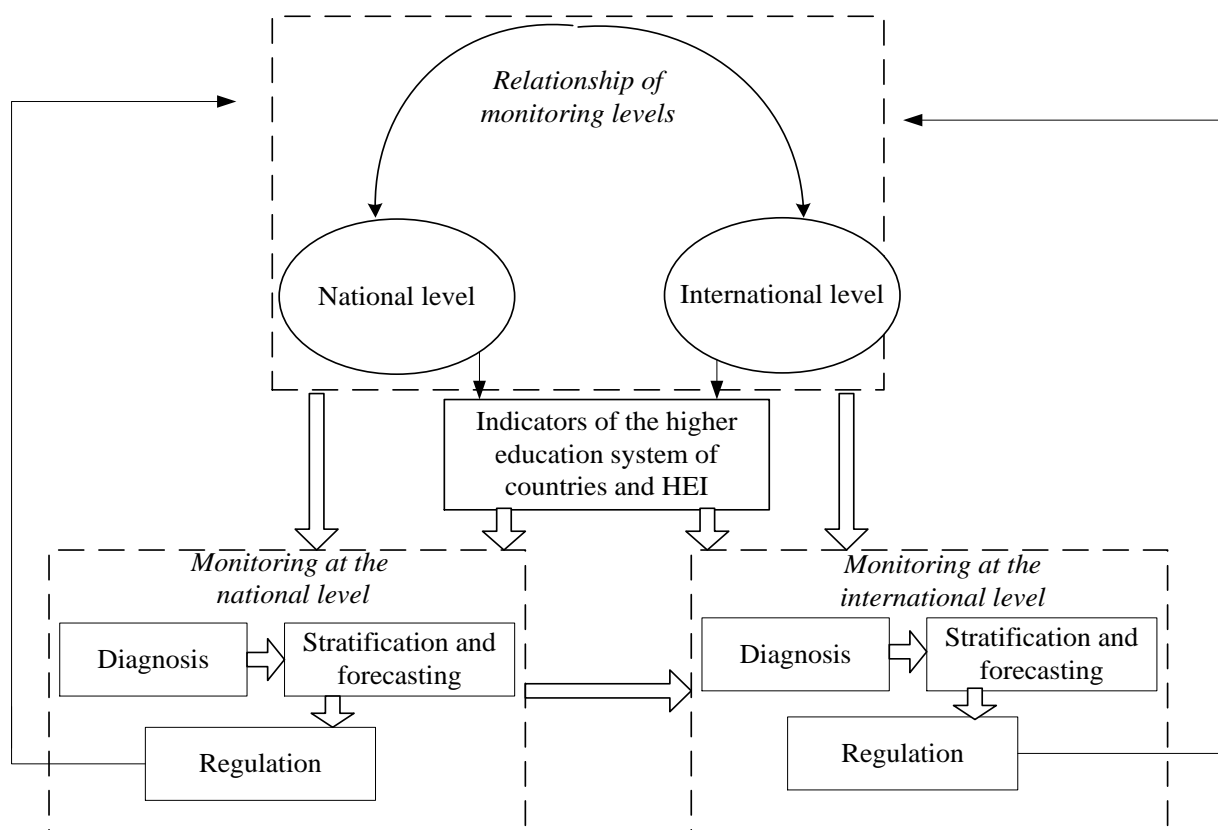
It is proposed to monitor and stratify the HEI of Ukraine in two areas:

1. Monitoring of the external, world environment. To assess and analyze the level of innovation of national universities, it is necessary to diagnose the prerequisites for the development and functioning of HEI, which have developed in the higher education system of the country on the basis of international rankings. To this end, it is proposed to carry out a spatial and dynamic analysis of higher education systems in Europe and positioning the higher education system of Ukraine among them.

2. Monitoring of the external, national environment. The analysis and stratification of national HEI is proposed to be carried out on the basis of partial indicators of national rating indicators that reflect educational, scientific and technical, innovative and international activities.

This approach to building a system of SMSU allows to obtain a systematic, new knowledge about the level of innovation activity of the university on the basis of a combination of efforts of the state and a specific HEI.

The general connection of subjects and objects of monitoring and stratification of universities at the national and international levels is presented in fig. 3.



**Fig. 3. The relationship of subjects and objects in the SMSU at the national and international levels**

Regulation 2. Monitoring is considered in two senses, in the narrow sense - it is one of the management functions, in a broad sense, monitoring acts as an aggregate management function, which combines such functions as diagnostics, planning, forecasting and regulation. In the conditions of constantly changing external environment for increase of adaptation of SMSU to external influences it is expedient to consider monitoring not only as separate system, but also as the system which is directly connected with system of decision-making in HEI. That is, it should be implemented in the general management of the innovation-active university (IAU) and integrated into the corporate research and education system of the HEI.

Regulation 3. Defining the two-level structure of the monitoring system (national and international level) allows to determine the specifics of standard management functions for each of the monitoring systems.

The following functions are distinguished in the general monitoring system:

assessment, analysis, planning and forecasting, regulation.

The evaluation function allows on the basis of monitoring to carry out a reasonable and adequate assessment of the national and world educational environment, where the factors that determine the creation of innovative universities are formed.

The analysis function allows to identify trends and features of national and international higher education systems and HEI, to conduct a dynamic and comparative analysis of research indicators, to cluster countries and national HEI by indicators that form an innovative component of university development and increase their attractiveness in national and global educational services markets.

The function of planning and forecasting is to build forecasts and scenarios for the development of the national system of higher education in accordance with the principles of innovation-active universities.

The regulatory function is to develop effective actions to increase the innovation component in the activities of HEI by effectively managing their activities.

In addition to these functions, it should be noted that monitoring itself is a function of supporting management decisions and is an instrumental support mechanism for creating an IAU business type.

Regulation 4. The construction of the monitoring system is carried out according to the following general principles: target orientation and specificity; objectivity of monitoring data; continuity of monitoring; minimization of monitoring costs; targeting a specific object area; controllability of the monitoring system; ensuring the completeness and timeliness of information; clarity of information presentation; minimization of the risk of data error (reliability); maximum satisfaction of consumer information requests; maintenance of monitoring and control system.

The study allows us to formulate specific principles for the formation of the SMSU, which include:

openness - information obtained during the operation of the SMSU should be



open not only to system participants, but also to interested users - stakeholders. The results of these studies and observations in one form or another should be available to anyone wishing to obtain this information, with different user groups having different access rights to it, and therefore the form of presentation of information and the degree of detail should also vary;

purposefulness - provides for the orientation of the SMSU on the creation and development of information and analytical support for the management decision-making process for the formation of an innovative university;

continuity - provides for the organization of the SMSU, in which information about the state of the integrated system or its elements is constant, not interrupted in time, which allows you to track changes in the system and respond adequately to them;

reliability - following this principle is designed to ensure the «tuning» of the SMSU to collect statistically significant data that allow you to adequately assess the conditions, processes and results studied;

reliability - refers to both the initial information and the results of monitoring. The implementation of this principle is designed to ensure the confidence of consumers of the «product» of monitoring to the sources of information, methods of obtaining, processing, analysis;

efficiency - the proposed SMSU should promote the reasonable formation of factors that determine the creation of innovative universities;

structure - is to ensure the relationship of information on a system of indicators with the subjects of institutional support for the formation of innovative universities.

So, on the basis of the given principles of formation of SMSU we have that:

1) SMSU must fit organically into the corporate scientific and educational system of the university, the system of information support, control and regulation of the higher education system in Ukraine, contain the information necessary for public administration, reflecting the specifics of higher education system at both national and international level;

2) SMSU should contain meaningful information about the system of goals in

the formation of innovation-active universities, factors, indicators and indicators of development of innovation-active universities;

3) the basis for the formation of a system of goals and indicators that characterize them are legislation, regulations, programs of public administration in the field of higher education, as well as indicators of world and European organizations for the development of education and society;

4) aggregate indicators characterizing the level of development of universities should be clear, easy to interpret, available for analysis and use in management practice.

Therefore, based on current trends in the market of educational services at the international and national levels, for constant control and management of the educational process it is necessary to create a monitoring system based on which to diagnose the demand for HEI and their competitiveness in educational markets. To solve this problem, a methodological approach to the formation of a system of monitoring and stratification of universities (SMSU) is proposed, which aims to fully disclose the innovative potential of national HEI, formation or strengthening of entrepreneurial, autonomous and active activities in the current challenges of the world higher education system.

## REFERENCES

1. Галицин В.К. Системи моніторингу. Київ: КНЕУ, 2000. – 232 с.
2. Галіцин В. К., Суслов О. П., Самченко Н. К. Концептуальні засади моніторингу // Бізнес Інформ, 2013. – №9. – С. 330-335.
3. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в Україні: інституційний аналіз і моніторинг. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. URL: [https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/08/dis\\_hrynkevych.pdf](https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/08/dis_hrynkevych.pdf)
4. Доброскок І. Моніторинг якості вищої освіти: дефінітивний аналіз // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»: наук.-теор. зб., 2008. – №16. – С. 50-57.

5. Концептуально-методичне та модельне забезпечення механізму управління державним замовленням у межах ВНЗ :монографія / За ред. В. С. Пономаренка, О. В. Раєвської, В. Є. Єрмаченка. Харків :ФОРМ Літуркіна Л.М., 2017. – 444 с.

6. Концептуально-методологічні основи проектування методів і засобів діагностики освітніх результатів у вищих навчальних закладах: монографія / За заг. ред. В. І. Лугового, О. Г. Ярошенко. Київ : «Педагогічна думка», 2014. – 234 с.

7. Моніторинг об'єктів в умовах апріорної невизначеності джерел інформації: монографія / Ю. Я. Бобало, Ю. Г. Даник, Л. О. Комарова, О. О. Лук'янов, В. М. Максимович, О. О. Писарчук, В. В. Ріппенбейн, Р. Т. Смур, В. С. Стогній, Ю. Б. Сторонський, Б. М. Стрихалюк. Львів, 2015. – 360 с.

8. Регулювання потреби у фахівцях з вищою освітою для національної економіки: методологічне та інформаційно-модельне забезпечення / За ред. В. С. Пономаренка, О. В. Раєвської. Харків :ФОРМ Александрова К.М., 2015. – 504 с.

9. Системи фінансового моніторингу. Методологія проектування: Монографія/ за ред.. О.В. Мозенкова. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2005. – 152 с.

10. Шиндеровская И.Ю. Концептуальный подход к определению понятия «региональный социально-экономический мониторинг» // Вісник Хмельницького національного університету, 2009. – №3. – Т.1. – С. 194 – 198.

11. Шишкин А. Сущность, задачи и принципы мониторинга социально-экономических процессов в регионе // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития, 2004. – №1(19). – С.16-30.

## AGREED AND DISAGREED ATTRIBUTE CONSTRUCTIONS IN THE NAMES OF MEDICINES

**Savina Viktoriia Viktorivna,**

**Tomarieva Nataliia Oleksandrivna**

lecturers of the Foreign Languages Department of

National University of Pharmacy

Ukraine, Kharkiv

**Abstract:** The article analyzes the Latin names of medicines, chemical compounds and dosage forms built as the constructions of an agreed and disagreed attributes on example of the Latin Index of the 9th edition of the European Pharmacopoeia.

**Keywords:** Latin pharmaceutical terminology, Latin Index, European Pharmacopoeia, syntactic constructions, agreed attribute, disagreed attribute.

**Introductions.** Pharmaceutical terminology serves the field of scientific and practical activities in health care related to the development and implementation of drugs. The leading place in it is occupied by nomenclature names, to denote individual concepts and objects. The set of them forms the corresponding nomenclatures, which form the basis of the pharmaceutical terminology. A characteristic feature of pharmaceutical terminology is the use of Latin. Its role as a neutral international sign system in the globalized modern world is unique and especially interesting for in-depth study, both from a general philological point of view and in order to further optimize the content of the pharmaceutical Latin course.

**Aim.** To analyze frequency and functionality of syntactic constructions in the international pharmaceutical nomenclature.

**Materials and methods.** The following methods were used during the work: induction, deduction, descriptive, contextual-interpretive and component analysis.

The study was based on the Latin Index of the 9th edition of the European Pharmacopoeia.

**Results and discussion.** The frequency of the analyzed units was determined not by nomenclature names, but by separate syntactic constructions, as one name can be represented by two structures - with agreed and disagreed attributes.

Several separate nomenclature groups were analyzed: chemical nomenclature, botanical and pharmacognostic nomenclature, names of separate pharmaceutical substances, names of drugs with indication of dosage form, names of medical products, names of separate nomenclature groups, prepositional expressions. Of the 2500 titles contained in the Latin Index Eur. Ph. 9.5, selected, systematized and analyzed: 1003 names with the construction of disagreed attribute; 955 names with the construction of agreed attribute; 234 prepositional expressions. As can be seen from the statistics, in the Latin Index Eur. Ph. 9.5 nomenclature names are mostly constructed as a disagreed attribute, which is represented in all analyzed nomenclature groups.

The most disagreed attribute is used in the names of chemical compounds (421 names): in the names of oxides (*Zinci oxydum* – *Zinc oxide*), peroxides (*Magnesii peroxydum* – *Magnesium peroxide*), basis (*Kalii hydroxydum* – *Potassium hydroxide*), salts (*Bismuthi subsalicylas* – *light bismuth salicylate*), hydrates (*Chlorali hydras* – *Chloral hydrate*), esters (*Diaethylis phthalas* – *Diethyl phthalate*).

Note that in Latin names of chemical compounds the disagreed attribute (name of a chemical element or cation) is placed before the attributed noun (the name of a group of oxides or anion). In our research we found 208 constructions with a disagreed attribute in the names of plant and animal raw materials and primary processing products (*Eucalypti folium* – *eucalyptus leaves*; *Xanthani gummi* – *Xanthan gum*).

In the names of medicines-extracts from plant raw materials: oils, syrups, tinctures, extracts, decoctions, infusions, we counted 97 names with a disagreed attribute (*Amygdalae oleum raffinatum* – *refined Almond oil*). Traditionally in Latin, as well as in other inflectional languages, in the corresponding names in the first

place in the nominative case the name of an organ of a plant or product is expected, and behind it - the name of a plant in the genitive case. In European Pharmacopoeia an indirect word order is used (*Chamomillae romanae flos* – *Roman chamomile flowers*).

In the names of ready-made drugs with an indication of the dosage form 103 names are constructed using a disagreed attribute (*Belladonnae pulvis normatus* – *standardized belladonna powder*). There is next word order in the EP: the name of the drug in the genitive case + the name of the dosage form in the nominative case + agreed attribute and object. Among the names of active pharmaceutical substances and excipients 29 names with a disagreed attribute were found (*Alcoholes adipis lanae* – *Sheep fat alcohols*).

100% of the Latin names of vaccines are also constructed as a disagreed attribute (*Vaccinum morbillorum, parotitidis, rubellae et varicellae vivum* – *Vaccine for the prevention of measles, mumps, rubella and chickenpox (live)*). It is interesting that the word order in such names is traditional for Latin, in contrast to previous examples: attributed noun + disagreed attribute + agreed attribute and objects. The disagreed attribute in these names is the name of the disease in the genitive case. In the names of medical products, we counted 7 items with the construction of a disagreed attribute (*Filum lini sterile in fuso ad usum veterinarium* – *Linen suture, sterile, in the distributor, for use in veterinary medicine*).

Names with an agreed attribute also are widely used in the Latin Index Eur. Ph. 9.5 and are found in all analyzed nomenclature groups. In the names of chemical compounds, where adjectives are used, there are two groups: names in which the adjective is actually the name (or its component) of the chemical compound (241 names); names in which adjectives perform the function of additional attribute (22 names). The first group includes:

- names of acids (*Acidum edeticum* – *edetic acid*);
- names of some potassium, sodium and calcium salts (*Amobarbitalum natricum* – *Amobarbital sodium*);
- names of anions in the names of salts built on the so-called "old method",

which is also widely used in homeopathic nomenclature (*Magnesium fluoratum* – *Magnesium fluoratum*);

- names of ethers (*Macrogoli aether oleicus* – *Macrogol oil ether*);
- names of hydrates and water-containing compounds (*Dinatrii clodronas tetrahydricus* – *Disodium clodronate tetrahydrate*).

The second group includes names in which adjectives or participles are separate attributes that indicate:

- state of the compound (*Pentaerythryli tetranitras dilutes* – *Pentaerythritol tetranitrate diluted*);
- quality or class of the compound (*Magnesii oxydum ponderosum* – *ponderous Magnesium oxide*).

According to our calculations, in the Latin Index Eur. Ph. 9.5 shows 245 names of officinal plants. 18 of them are binominal botanical names without reference to plant organs or the product of primary processing. In the names of medicinal plant raw materials, products of primary processing and preparations-extracts from plant raw materials, the pharmaceutical names of plants are represented both by the name of the genus (142 names) and by the full botanical name of the plants (85 names). Adjectives and participles included in botanical names perform the function of species definition. They point to: geographical data (*Lichen islandicus* – *Icelandic moss*); colour (*Amanita phalloides* – *green Amanita* or *pale toadstool*); field use (*Salviae officinalis folium* – *Garden sage leaves*); morphological or physical characteristics of plants (*Hypericum perforatum ad praeparationes homoeopathicas* – *Common St. John's wort for homeopathic remedies*) etc.

Adjectives that are not part of botanical names, names of medicinal raw materials and products of primary processing, indicate:

- physical characteristic or condition (*Myrtilli fructus recens* – *fresh blueberries fruits*);
- colour (*Paeoniae radix alba* – *peonies white root*);
- consistency (*Matricariae extractum fluidum* – *liquid extract of chamomile*);
- condition (*Sesami oleum raffinatum* – *refined sesame oil*).

Also, the agreed attribute is often used in the names of ready-made drugs, active pharmaceutical ingredients, excipients and medical devices. In the names of medicines adjectives and participles mainly describe:

- condition (*Aprotinini solutio concentrate* – concentrated aprotinin solution);
- status (*Belladonnae pulvis normatus* – standardized belladonna powder);
- consistency (*Adeps solidus* – solid fat);
- by introducing into the body (*Emplastra transcutanea* – transdermal patches);
- colour (*Cera alba* – white wax; *Cera flava* – yellow wax);
- origin (*Insulinum porcinum* – pork insulin);
- scope (*Aether anaestheticus* – ether for anesthesia);
- qualities (*Fila non resorbilia sterilia* – Suture material, sterile, non-absorbable).

Names with substantivized adjectives and participles characterize groups of medicines: by purpose (*Ophthalmica* – ophthalmic drugs; *Rectalia* – drugs for rectal use) or indicate ways and means of introducing drugs (*Ceftazidimum pentahydricum et natrii carbonas ad iniectabile* – Ceftazidime pentahydrate and sodium carbonate for injections).

In the names of sera adjectives are usually formed by adding to the names of diseases the suffix -*is*- (9 names). E.g.: *Immunoserum diphthericum* – diphtheria serum; *Immunoserum gangraenicum* – anti-gangrenous serum.

In the names of sera and vaccines, adjectives and participles also perform the function of an additional attribute (134 names) and characterize: condition (*Vaccinum febris flavae vivum* – live vaccine for the prevention of yellow fever) and application method (*Vaccinum poliomyelitidis perorale* – vaccine for the prevention of polio (oral)).

**Conclusions.** Thus, the structure of nomenclature names in international pharmaceutical terminology is traditionally either one-word nouns or simple syntactic constructions: disagreed and agreed attributes. Both designs are basic and multifunctional, and they should be the main focus in the course of pharmaceutical



## REFERENCES

1. European Pharmacopoeia 9.5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.edqm.eu/sites/default/files/supplement95e-latinindex-november2017.pdf>
2. Світлична Є.І., Савіна В.В. Прикметники та дієприкметники в Latin Index European Pharmacopoeia (9 th edition) / Є.І. Світлична, В.В. Савіна // Гуманітарна складова у світлі сучасних освітніх парадигм: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, (м. Харків, 19-20 квітня 2018 року). – Харків: Видавництво НФаУ, 2018. – С. 122-129.

# **LEARNING MOTIVATION AS A SUCCESS OF THE FRESHMEN ADAPTATION UNDER THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING**

**Shcherbakova Iryna,**

candidate of philosophical sciences, associate  
professor at the department of psychology

**Pukhno Svetlana,**

candidate of psychological sciences, associate  
professor at the department of psychology

**Makotrenko Alona,**

student

**Torhach Sofiia**

student

Sumy State A. S. Makarenko Pedagogical University

Sumy, Ukraine

The article presents a theoretical analysis of the problems of motivation for the education of freshman students of higher educational institutions during distance learning and the features of adaptation to the conditions of study under the conditions of distance and classroom work. It was determined that the specificity of motivation for the training of freshman students at higher educational institutions determines the success of mastering the future profession and affects the success of adaptation in distance learning conditions.

**Key words:** motive, motivation, adaptation, educational activity.

**Introduction.** The relevance of the study of professional activity motivational determinants is not in doubt, since as noted by Iryna Shcherbakova, Igor Tverdokhlib, Vadym Zinchenko motivation is a key factor for achieving success in professional activity. The performance of labour subjects depends on motivation [3]. That is why, in our opinion, the study of motivational factors is of particular importance during

studies at a higher educational institution in a pandemic.

**Aim.** The aim of the article is to analyze the characteristics of motivation for learning as a success factor of the adaptation of freshmen under the pandemic conditions.

**Materials and methods.** In the service of the aim, the following theoretical methods have been applied analysis, synthesis, comparison, generalization.

**Results and discussion.** Most scientists investigating the motivation of students draw attention to the importance of adapting freshmen. So Svitlana Pukhno, emphasizes that it is these students who are difficult to experience changes in many aspects of life. Adaptation of freshmen is associated with the search for the optimal mode of work and rest in new conditions, the need for self-care and the like. Lack of life experience causes uncertainty, which can be expressed in aggressiveness, inferiority feeling, apathy for educational activities, isolation and things like that. Motivation for learning in the chosen profession orients the activity of the individual to form a system of a worldview that activates the practical activity [1, p.122].

**Results and discussion.** In scientific research, there is still no clear definition of the motivation of educational activities. Iryna Shcherbakova notes that modern psychological science offers a wide range of motivation theories but there is still no single conceptual approach within which a single universal theory of motivation would be created. Based on the fact that the motivational sphere performs an incentive (causes a person's activity to professional activity, the need for it), directing (determines the purpose of professional activity), regulating (determines value orientations, motives of professional activity), meaningful (gives the activity meaningful importance) functions in our opinion research of motivational factors of student educational activity is relevant [2, p. 84].

In our study, we consider the motive (lat. motus – movement) as the motive for action; the motivating cause of human actions and deeds (in the capacity of the motives are needs, interests, emotions, attitudes). Motivation is accordingly a system of motivation that acts as a set of stable motives and determines human activity, determines its orientation [2, p. 85]. We consider the concept of «motivation» as a

complex psychological phenomenon that is interpreted as a system of motives or stimuli and factors that determine a particular activity, personality behaviour. The formation of motivation is possible only if the goal is connected with the personal values: the connection of personal values is aligned with the result of future activity, which affects how internal motives stimulate the energy of personality motivation. The motivational component of educational activity affects the cognitive needs of the individual, motives and meanings of professional training. The difficulties of the process of freshmen adaptation, according to the author's study, include non-formation of motivation regarding the choice of the profession [1, p. 123].

The adaptation success of the freshmen of higher educational institutions is influenced by the motivation to vocational training, self-determination, motivation to achieve success, the availability of knowledge and skills necessary for training, the formation of the necessary skills, actualization of activities to the development of relevant professional abilities, and, as a result, at the same time – the factor of adaptation – the emotional experience of pleasure from the learning process. A significant criterion for student adaptation is the state of satisfaction or dissatisfaction with the process and the result of vocational training [1, p. 123].

The difficulties of teaching freshmen include the lack of special organizational, educational and communicative skills, a low level of arbitrariness and mediation of mental cognitive processes, poor reflexivity, the student does not have the skills of critical analysis, developing effective operations to perform educational actions. These require psychological help for freshmen. These difficulties demand additional independent work, completion of missing knowledge, skills, abilities, and without it the meaning of further training is lost. Students with the formed motivation of professional training strive to independently solve educational problems; defend their point of view as opposed to receiving information as a fact, without independent critical analysis, lack of initiative and orientation to ready-made samples of performing tasks. The established motivation for professional training stimulates a high level of self-control. Freshmen with a low level of knowledge, no self-tuition and self-regulation skills, and no activity in acquiring these skills are experiencing

adaptation difficulties and may leave their studies [1, p. 123-124].

It is necessary to have objective information about the existing state of the motivational-need sphere of each student to be able to influence the motivational sphere of the subjects of the educational process. These require motivational monitoring, namely continuous monitoring and monitoring of the state of activities motivation with the aim of its operational diagnosis and assessment in dynamics, making qualified management decisions to increase its effectiveness [2, p.86-87].

**Conclusions.** Understanding the importance of monitoring the motivation of students' academic activities, it is necessary to constantly carry out information collection, that is, to organize a planned diagnosis of factors that ensure the effectiveness of students' education. Learning efficiency is ensured by active interaction between the teacher and the student, conducting consultations and developing methodological support for educational and research work.

## REFERENCES

1. Пухно С. В. Мотивація до навчання як фактор успішності адаптації першокурсників закладів вищої освіти / С.В. Пухно // Проблеми сучасної психології. № 1 (13), 2018. С. 121-126. URL: <http://journalsofznu.zp.ua/index.php/psych/article/view/943/900>

2. Щербак І.М. Мотиваційний моніторинг навчальної діяльності студентів / І.М. Щербак // Людина віртуальна: нові горизонти: зб. наукових праць / за заг. ред. д. філос. н. Журби М.А. – Монреаль: СРМ «ASF», 2020. – С. 84-87. URL: [http://virtus.conferenceukraine.com.ua/2\\_ManVirtual/2020/conf50.pdf#page=84](http://virtus.conferenceukraine.com.ua/2_ManVirtual/2020/conf50.pdf#page=84)

3. Shcherbakova I.N. Motivational determinants of professional activity / I.N. Shcherbakova, I.A. Tverdokhlib, V.I. Zinchenko // Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 209-212.

URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/SCIENTIFIC-ACHIEVEMENTS-OF-MODERN-SOCIETY-4-6.03.2020.pdf#page=209>

**TO THE ISSUE OF COMPLICITY IN CRIMINAL OFFENSE UNDER THE  
LEGISLATION OF CERTAIN EASTERN EUROPEAN COUNTRIES**

**Soloviova Alina**

doctor of law,

Professor of Criminal Law,

criminology, civil and commercial law,

Vice-Rector for International Cooperation,

National Academy of Management

**Annotation.** The author of the article investigates complicity as one of the most important institutions of criminal law, known under the laws of all countries of the world. The article notes that there is no general approach to the definition and content of this institution in the world. It is concluded that the Criminal Codes of Eastern European countries recognize the intentional joint participation of two or more persons in the commission of an intentional crime as complicity in a crime.

**Keywords:** criminal law, complicity, a crime, a criminal offense, the Eastern European countries.

Criminal complicity is the wilful co-participation of several criminal offenders in an intended criminal offence. This definition includes the most typical features: participation in the same crime of two or more persons; intentional activities of partners. According to the criminal law doctrine of post-Soviet countries, complicity in crime implies joint actions of the accomplices both in the objective and subjective sides. The objective side is a causal relationship between the actions of accomplices and the commission of the crime while the subjective side is intentional participation in the commission of only an intentional crime. The very fact of committing criminal acts by several persons in the same place, at the same time, and even when they are aware of each other (the so-called mechanical "combination" of criminals), does not

form complicity if the actions of these persons are not interconnected (for example, the commission of mass riots, hooligan actions, theft of other people's property by individual participants).

According to the method of combining the joint efforts of accomplices in the process of committing a crime, the theory of criminal law distinguishes 2 forms of complicity: a) simple complicity, i.e. complicity without the distribution of roles; b) complex complicity, i.e. complicity with the division of roles.

The first approach is based on the so-called theory of equivalence, which considers each participant in the crime as an executor, not taking into account the nature of his actions in the act. The criterion of the criminal legal significance of the actions of individual accomplices is only the causal relationship of the deed with the criminal result. Sometimes the principle of a single executor is introduced by the legislator as an exception to the general rule regarding any act or form of complicity. For example, according to part 9 of art. 18 of the Criminal Code of Belarus, participants in an organized group and criminal organization are recognized as executors, regardless of their role in the crimes committed.

The second approach is more used in Eastern European countries distinguishes different types of complicity. The following types of crime participants are distinguished in the criminal law of Eastern European countries: Performer, abettor and accomplice (*Bulgaria, Hungary, Poland*); Organizer, performer, abettor and accomplice (*Ukraine, Russia, Belarus, Moldova, Latvia, Lithuania, Slovakia, Czech Republic*).

We should pay attention to the fact that each Criminal Code has its own system of definitions. As a result, the borders between various types of criminal activity are shifted within the framework of complicity in one direction or another.

According to the Criminal Code of Ukraine, **Performer** is the person who, in association with other criminal offenders, has committed a criminal offence directly or through other persons, but who cannot be criminally liable. The close approach applies in Belarus, Russia, Moldova, Bulgaria, and Hungary.

The main characteristic of the performer is the direct commission of a crime,

i.e. direct execution of the objective side of the corresponding crime. Other accomplices of the crime (organizer, abettor, accomplice), unlike the performer, do not directly perform actions that form the objective side of the crime, they contribute to the commission of a crime.

**Organizer** as a type of perpetrators of crimes is common for the Criminal Codes of Eastern Europe. According to the Criminal Code of Ukraine, Russia, Belarus, Moldova, Slovakia, Lithuania, the organizer is the person who organized the crime or directed the commission of a criminal offence.

**Accessory** is person who assisted in committing a crime with advice, instructions, providing information, means, tools, removing obstacles, as well as a person who promised to conceal an offender, instruments or means of committing a crime in advance, buy or sell such things, or otherwise facilitate the covering up of a criminal offence. This definition is given in the Criminal Code of Russia, Belarus, Ukraine, Bulgaria, Moldova, Lithuania, Latvia.

The criminal code of Estonia has a different approach. An aider (accessory) is a person who intentionally provides physical, material or moral assistance to an intentional unlawful act of another person. (Article 22, part 3)

In some Eastern European countries, such as Ukraine, Russia, Bulgaria, Hungary, Romania, Lithuania, Latvia, and Estonia, the role of accessory is determined depending on whether the concealment was promised in advance or not. If any sort of help was not promised in advance, it is an independent crime provided for in the Special Part of the Criminal Code.

**Abettor** is a person who by any means makes another person commit a crime. This definition is the most common in the Criminal Codes of Eastern European countries.

The Criminal Code of Ukraine specifies the means by which abettor induces any other accomplice to a criminal offence, namely by persuasion, subornation, threat, coercion or otherwise. Most of the criminal codes analysed establish the same responsibility for performers and other accomplices. However, the indication on the equal liability of accomplices does not preclude individualization of punishment,



since the latter is determined by the court for each perpetrator, taking into account the circumstances of a particular case. According to the article 19 of the Criminal Code of Poland, in imposing the penalty for aiding and abetting, the court may apply extraordinary mitigation of punishment.

In the theory of criminal law in most countries of Eastern Europe, there are two main theories of the grounds for criminal liability of accomplices.

According to the first theory, known as the accessory theory (from the Latin ‘accessorium’ – additional, non-independent), complex accomplices, that is, the organizer, instigator and accomplice, do not have an independent basis of criminal responsibility. The basis for their responsibility is a crime committed by the performer. Accomplices take part in an “another's” crime, the main criminal of which is the performer, therefore the criminal activity of the organizer, instigator and accomplice has not independent, but only additional, subordinate significance in relation to the criminal activity of the performer. Another theory of liability for complicity, based on the theory of the independent responsibility of partners. It, on the contrary, proceeds from the fact that the basis of the criminal liability of each of the partners is independent. “Each accomplice is subject to criminal liability on the basis that he, acting guilty, encroaches on public relations protected by criminal law... his personal activities, therefore, become socially dangerous. Each accomplice, whether he acts alone or together with other persons, committing a crime, thereby creates the basis of his criminal responsibility.

The current criminal law in regulating the liability of accomplices is based on a combination of both theories. On the one hand, the Criminal Codes recognize the accessory nature of complicity and emphasize the impossibility of complicity without a performer. On the other hand, the Criminal Codes establish different criminal liability for accomplices in some cases, determining an individual measure of responsibility for each of them, depending on the nature and degree of actual participation in the commission of the crime.

Based on this combination, liability for complicity in a crime is possible only if there is a basis for the responsibility of the performer (the crime committed by him).

On the contrary, the exclusion of the responsibility of the performer (for example, by virtue of his voluntary refusal, commission of an insignificant act) makes the liability of other persons impossible according to the rules about complicity, although this does not exclude their independent responsibility for an individually committed criminal act.

According to part of article 28 of the Criminal Code of Ukraine, a criminal offence shall be held to have been committed by a group of persons when two or more offenders participated in that criminal offence, acting without prior conspiracy.

In part 1 of article 35 of the Criminal Code of the Russian Federation, a crime shall be deemed to be committed by a group of persons if two or more perpetrators have jointly participated in its commission without previous concert.

In the concept of a group of persons, the sign “two or more performers” has a qualitative and quantitative characteristic. With a quantitative description, everything is quite simple. The group of performers must have more than one person (several people). Their maximum number is not defined by law, therefore, it can be any amount.

It is more complicated to define the qualitative characteristic of the generic attribute of the concept of a group of persons. It is necessary to decide who the performer is in this case and whether he is the subject of a crime. The issue of qualification of a crime which is committed by a perpetrator that acts together with a person who is not the subject of a crime (for example, a person who has not reached the age of criminal responsibility, an insane person) is controversial among scholars of Eastern European countries.

The necessary characteristics of a crime committed by a group are: 1) features that are inherent in complicity as a generic concept, 2) specific features of a group.

A group cannot be considered criminal if the perpetrator commits an act together with an inappropriate subject. Therefore, in the case when out of the group of persons who committed the crime, only one person is the subject of the crime, and the rest of the persons cannot be the subjects of the crime, this crime cannot be qualified as a crime committed by a group of persons.

*J decided to get revenge on K. For this purpose, he turned T, who was declared, against K. J persuaded T to stab K, gave him a knife, and led him to the place where K used to walk. T implemented John's plan and killed K with a knife. How, in this case, will the presence of two people be taken into account when committing this criminal act?*

There is no complicity in this case since two people committed the crime, however, only one of them is the subject of the crime, namely 'J'. 'J' will be responsible for the intentional murder of 'K'.

The approach is the same if the perpetrator resorted to the help of a minor, it does not form a criminal group due to the lack of features defining qualitative features of a criminal group.

In the case of delusion, when the perpetrator did not realize that he had combined his efforts with the minor, the deed should be evaluated according to the rules of factual error, that is, as an attempt on a more dangerous type of crime – an encroachment by a group of people.

A criminal offence shall be held to have been committed by a group of persons upon prior conspiracy where it was jointly committed by several (two or more) persons who have conspired in advance, prior to the commencement of the offence, to commit it together (Part 2 of Article 28 of the Criminal Code of Ukraine).

*A worked as a security guard at a large company manufacturing sausages. A decided to steal meat and offal. During one of his duties, he carried out of the freezer and hid in his utility room 7 bags of offal and 20 kg of meat. A realized that it would be difficult to carry it. So the next day, he invited his two friends - B and C, to take part in the theft. A day later, they took 7 bags of offal and 20 kg of meat from the company's territory.*

*How should the actions of the three guilty persons A, B and C be evaluated from the point of view of the criminal institution of complicity in the form of a group upon prior conspiracy?*

Based on the quantitative characteristics of the group, then three people are enough to form a group. There is no doubt about the joint efforts to carry out actions

to seize other people's property. However, there are some remarks regarding the sign of “prior” conspiracy. In order to make a correct conclusion about the signs of “a group upon prior conspiracy”, it is necessary to accurately understand the moment the crime began and determine the moment of the initial actions that are part of the objective side of the crime. Obviously, conspiracy is possible at the stage of preparation for the commission of a crime. If we consider our example, then ‘A’ has already begun to act in order to seize someone else's property, and at the time of asking ‘B’ and ‘C’ for help, there was an unconsummated attempt to steal. Therefore, the actions of ‘A’, ‘B’, ‘C’ has characteristics of a group, but there is no sign of “prior” conspiracy.

According to the Criminal Code of Ukraine, a group of persons committed upon prior conspiracy is considered to be a premeditated murder when several people (two or more) took part in the deprivation of the victim’s life. The accomplices were in advance (before the crime) agreed on a joint implementation. (Section 12, Part 2 of Art. 115 of the Criminal Code of Ukraine)

Those who although they did not commit acts that directly caused the death of the victim, but carried out some actions that the group considered necessary to implement this intent are also responsible for this crime.

If the members of the group acted in concert, although each of them took the life of one victim, the actions of each of the accomplices are considered as the intentional murder upon prior conspiracy.

The Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation also clarifies that murder is recognized as a crime committed by a group of people, when two or more persons, acting with the intent to commit the murder, were directly involved in the process of depriving life by using violence against the victim. It is not necessary that the damages resulting deaths were caused by each of them (for example, one suppressed the victim’s resistance, deprived him of the opportunity to defend himself, and the other caused him injuries).

It was established that ‘A’, together with ‘B’, began to beat ‘X’, inflicting blows to various parts of his body. After that, the victim was taken to the riverbank,

where ‘A’ struck several blows on the head of ‘X’ with a stone. ‘B’ struck the throat of ‘X’ with a broken bottle. According to the report of a forensic medical examination, ‘X’'s death occurred as a result of a combination of the main injury (multiple cut wounds to the neck), and an open head injury, accompanied by profuse blood loss, contusion and swelling of the brain. The actions of ‘B’ and ‘A’ are qualified by the court under subsection “ж” of part 2 of article 105 of the Criminal Code of the Russian Federation as a murder committed by a group of persons (determination No. 66-O10-154).

The crime was committed in a group of persons upon prior conspiracy, an agreement on which was reached before the start of the crime. In addition, a mandatory feature of a criminal group is a bilateral subjective relationship and consistency of behaviour. Members of the group with or without separation of roles show a fundamental readiness to perform any function dictated by the nature of the crime.

There is a distinction between an organized group and a criminal organization in Ukraine, Russia, Moldova, Belarus, and Lithuania.

In other countries, the concept of “criminal organization” (“criminal community”, etc.) covers all types of organized criminal associations, regardless of the degree of complexity of their internal organization. This approach is represented in Latvia.

According to the Criminal Code of Ukraine, a criminal offence shall be held to have been committed by an organized group where several persons (three or more) participated in its preparation or commission, who have previously established a stable association for the purpose of committing of this and other offence (or offences), and have been consolidated by a common plan with assigned roles designed to achieve this plan known to all members of the group (Part 3, Article 28).

The subject of a crime committed by an organized group can be recognized only as a person who is a member of such an association, not only who was one of the perpetrators of the crime, but also the one who prepared it. Therefore, when the activities of an organized group were suspended at the stage of preparation of the

crime, or one or two of its participants made preparations for the commission of the crime, the courts should qualify the crime as committed by an organized group. In part 3 of article 35 of the Criminal Code of the Russian Federation, a crime shall be deemed to be committed by an organised group if it was committed by a stable group of persons who in advance united for the commission of one or more offences.

Galiakbarov (2000), characterizing the signs of an organized group, indicates that "sustainability" is the main one. At the same time, he draws attention to the error of practitioners who consider sustainability as conspiracy, which itself is a condition of complicity. The stability of an organized criminal group lies in its ability to ensure the stability of its functioning, that is, effectively counteract the factors that can disorganize it, both internally and externally. A group can be recognized as stable only if it is cohesive [1, p. 23]. The cohesion of the group is manifested in the constant strong internal relations between the group members, their rules of conduct, the organizer, a clear definition of the roles of each participant, a high level of coordination of the actions of the participants, and a single plan that distributes functions of the group members. The stability of the group is also the ability to replace participants, cover up their activities, both on their own and with the help of others, the availability of financial and other material resources for the functioning of the group.

The court has convicted the person of committing crimes under part 5 of article 185, part 3 of article 15, part 5 of article 185 of the Criminal Code of Ukraine. This person created and headed an organized criminal group, and acting as part of an organized criminal group, he secretly stole property.

During the Cassation appeal, the convict noted that the fact that crimes were committed by an organized group, which was sustainable, was not proved. He pointed out that the crimes were committed spontaneously, without the distribution of functions between the group members, without any plan, only by prior conspiracy by a group of people, and therefore its actions should be qualified in part 2 or 3 Articles 185 of the Criminal Code of Ukraine. With this qualification, the punishment would be less strict. The convict also referred to the fact that he could not be the organizer

of the group due to illness, due to which he was registered with a psychiatrist.

The Cassation criminal court of the Supreme Court dismissed the Cassation appeal of the convict; the verdict and decision of the courts of previous instances remained unchanged.

The court of Cassation, taking into account, the number of criminal acts committed over a significant period of time; long-term stable relations in connection with the preparation and commission of crimes; similarity and sequence of their actions; conspiracy measures (committing crimes at night), agreed with the conclusion that in this case the crime was committed by a stable organized group [2, p. 62].

Also, rejecting the convict's arguments, the Supreme Court explained that the creation of an organized group should be understood as a set of actions to organize a stable criminal association for engaging in criminal activity. However, the main goal of the organizer of such groups is the formation of a stable association of persons for engaging in criminal activity, ensuring the relationship between the actions of all participants, streamlining the interaction of its structural ties.

Complicity is one of the most important institutions of criminal law, known to the legislation of all countries of the world. However, there is no general approach to the definition and content of this institution in the world. The criminal codes of the Eastern European countries recognize the intentional joint participation of two or more persons in the commission of an intentional crime as complicity in crime.

## **REFERENCES**

1. Galiakbarov R.R. Kvalifikaciya prestuplenij po priznaku ix soversheniya organizovannoj gruppoj [Qualification of crimes on the basis of their commission by an organized group] Rossijskaya yusticiya. 2000. 4. [in Russian]
2. Soloviova A. (2019). Law: basic aspects: [textbook]. Vinnytsia. 80 p.

## EXTENSIVE LISTENING IN THE ENGLISH CLASSROOM

**Tarasiuk Natalia**

Teacher

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kyiv, Ukraine

**Abstract:** the article deals with the role of extensive listening in teaching English. The paper highlights the benefits of extensive listening in the English classroom. The main criteria for selecting listening materials for extensive listening are described.

**Keywords:** extensive listening, selecting materials, fluency, benefits, English classroom

### **Introduction**

Extensive listening plays a great role in improving listening skills. The aim of this paper is to study the benefits of extensive listening and to evaluate the application of extensive listening in the English classroom.

### **Results and discussions**

Extensive listening is defined as different types of listening activities that help students to obtain interesting information (Renundya & Farrel, 2010) extensive listening can include listening to TV shows, interviews, podcasts, audiobooks. Students can choose materials that are interesting and informative and control the learning process. Extensive listening includes listening to a great number of texts for general understanding. Extensive listening gives students comprehensive input which is a very important basis for language learning. Harmer (2003) points out that the best way to expose students to English is to practice listening.



**The scientists (Nation and Newton, White) reveal such benefits of extensive listening:**

- it increases word recognition in speech
- it helps students to deal with speech tempo
- it can enrich students' vocabulary
- it can improve students' level of English
- it can enhance learners' listening skills
- it can increase fluency in listening
- it can motivate students to learn English

Extensive listening improves students' confidence due to the fact they can choose the level of difficulty and enjoy fluency in listening. There is no strict assessment and listeners can be pleased with listening inspiring texts.

Moreover, listening materials should be chosen with great consideration. The most popular sources for listening are TV, radio, internet but it can cause difficulties. According to Nation (2006) learners should know about 6000-word families to understand movies, TV shows, news programs. Thus, these sources are appropriate for upper-intermediate students. A great number of adopted materials are in internet resources that suit pre-intermediate students and beginners. On such sites as English Central (<http://www.englishcentral.com/>), Breaking News english.com), Storyline Online (<http://www.storyline.net>) students can find different text with appropriate level and audio scripts.

There are recommendations to choose the materials for extensive listening (Warning, 2008):

- interesting inspiring topic
- a student should understand about 90% of the information
- 95% of vocabulary should be clear to a student
- student should understand the material without the teacher's help

Listening activities also should be mentioned. W. Renandy (2010) reveals such activities for extensive listening as:

*Listen and predict activity* – the teacher stops audio script on interesting place

and asks students to predict the content.

*Tell and check* – students should work in pairs. One of them reads the story, the other should retell it.

*Listen and draw* – this activity makes students listen to the text several times and draw. They can listen to detective stories and draw a portrait of a murderer or a plan of the house.

### **Conclusions**

Thus, extensive listening should be implied in the English classroom since it can enhance word recognition in speech, it helps students to deal with speech tempo improves students fluency in English. Extensive listening increases students' confidence and motivates students to learn English.

### **REFERENCES:**

1. Renundya W. A. and Farrel, T.C. S. (2010). Extensive listening in the second language classroom. In Widodo, H.P., Cirocky, A. (Eds). Innovation and creativity in ELT Methodology. New York: Nova Science Publisher.
2. Harmer J. (2003). Listening. English teaching Professional, 26,29-30.
3. Nation, I.S.P., Newton, J. (2009). Teaching ESL/EFL listening and speaking. New York: Routledge.
4. White, G. (1998). Listening. Oxford: Oxford University Press.
5. Waring, R. (2008). Starting extensive listening. Extensive reading in Japan. 1(1), 7-9.
6. Extensive listening practice of EFL learners with authentic English videos. Retrieved from: [https://www.academia.edu/Documents/in/Extensive\\_listening](https://www.academia.edu/Documents/in/Extensive_listening)

**NATIONAL ECONOMIC MENTALITY AS  
COMPONENT OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT  
(THE EXAMPLE OF UKRAINE)**

**Tsybulska E.**

Candidate of Sciences (Economics),

Associate professor,

Associate Professor of the Department

of Economics and Law

Kharkiv University of Humanities People's

Ukrainian Academy,

Kharkiv, Ukraine

**Abstract.** The article is devoted to the problems of transformation of the national economic mentality (the example of Ukraine). The author analyzes the essence of the economic mentality and its place in the institutional environment. The national economic mentality, along with the relevant formal and informal rules, standards, traditions, institutions, forms the institutional environment of the country. The economic mentality of the nation as a basic informal institution of society significant impact on the course of market development. During the years of independence, the economic mentality of Ukrainians is characterized by an extremely contradictory symbiosis of liberal and paternalistic values. The economic mentality, on the one hand, is characterized by condemnation of authoritarian regime, individualism, the desire for democratic freedoms, and on the other – a willingness to accept authoritarian methods of management in order to achieve high social standards at the expense of budget funds. Features of the economic mentality of Ukrainians partly explain the failures suffer by the national economy during the transition to the market. Ethical, legal, economic, and political restrictions that emerge in Ukrainian society from the dominant system of values in this historical period, do not allow to

introduce into its institutional environment exclusively liberal model of development.

**Keywords:** institutions, uncertainty, transformation processes, institutional environment, economic mentality, transformation processes.

**Introductions.** On the international scene, each country seeks to compete successfully in the economy, the result of this competition is the level of competitiveness. Currently, the primary means of generalized assessment of the competitiveness of countries is the Global Competitiveness Index. In 2020, Ukraine according to this index was placed 85th, which is worse than the previous period on 2 positions. Among the significant factors that led to this situation was the development of the financial market 136th place among 141, the quality of institutions 104th place among 141 [1]. That is, for Ukraine, institutional factors are the main obstacle to increasing national competitiveness. One of the main failures of the country is in the economic mentality of the nation.

Transformation processes are characterized by fundamental uncertainty. Economists have to accept uncertainty and adapt methodologies and theories to reduce it. One of the theories of reducing uncertainty is institutionalism. According to it, society copes with uncertainty through the evolution of institutions, social standards and behavioral norms. Uncertainty is interdependent with the evolution of institutions and the behavior of individuals, which is determined by mentality, social norms and traditions [2].

**The Purpose of the Article.** The purpose of this study is to explore the essence of the economic mentality of Ukrainians as a component of the institutional environment, to evaluate it quantitatively and to determine its impact on the course of market development.

**Materials and methods.** To study the material, we used a systematic approach to scientific knowledge at the stage of scientific substantiation of issues related to the peculiarities of the formation of the national economic mentality; special methods – statistical methods for data processing are needed to shape the research results and questionnaires to assess the economic mentality; classification – in determining the

main components of the economic mentality; questionnaire – by discussing the results to confirm the previous theoretical generalization; method of generalization – in the formulation of conclusions. The researches are based on modern monographs, articles, foreign publications and Ukrainian authors, Internet sources and results of this survey.

Information from foreign and Ukrainian sources was studied. The results of the assessment of the economic mentality according to the Hofstede indices of some Eastern European countries were summarised and conveniently presented for understanding and substantiated. The scientific novelty of the article is proved by the example of Ukraine. The economic mentality hampers solved down market development in Ukraine. The economic mentality of Ukrainians is characterized by an extremely contradictory symbiosis of liberal and paternalistic values. There are substantiated reasons for the formation of the strategy of reforming the economy of Ukraine should be based primarily on the results of the interaction of the national economic mentality as a basic informal institution, which determines the whole structure of the system of informal institutions with formal market institutions.

**Results and discussion** .Almost all countries that today are transforming their economic, political and legal systems in order to make them more effective in ensuring sustainable socio-economic development, are trying in the course of social transformation to create, above all, an effective institutional environment [3]. Thus, the quality of transformation processes depends on the effectiveness of the institutional environment. Most authors view the institutional environment as a set of rules, institutions, formal and informal frameworks of behavior. Only some of them consider this concept as an economic category. The goal of the economy is to meet human needs, there must be a certain environment that creates the conditions for this and the appropriate economic relations that ensure the effective operation of existing institutions. The environment is considered to be the social, material and spiritual conditions that surround a person, affect his existence and activity [4, p. 9].

According to A. Oliynyk, the institutional environment is a characteristic of the external environment that affects economic activity, a set of values, formal and

informal norms that affect the ratio of incentives in the activity and cause a minimum agreement between people [5, p. 401].

Both definitions of the institutional environment have components such as spiritual conditions, informal frameworks, rules of conduct, and a set of values. These concepts characterize the national economic mentality of the population, which begins to act as a separate informal institution.

According to O. Shpykulyak, the national economic mentality along with the relevant formal and informal rules, standards, traditions, institutions form the economic institutions of the country, which consolidate and direct human interactions in the economy [6, p. 161].

According to D. North, there are two fundamentally different institutional mechanisms that regulate economic practice – formal and informal [7, p.17]. Disputes about what is better, formal institutions or informal institutions, because both have the right to exist (Ludwig von Mises [8], Hayek [9], João Rodrigues [10]). Thorstein Veblen changed his views on the causes of stability in societies, which in earlier works referred to formal institutions and ceremonial aspects of life, and in later works to informal institutions (human nature) [11].

The unconditional truth is the situational attractiveness of certain rules of the game. State rules (formal institutions) can have less confidence than informal institutions in a weak state. The predominance of formal rules is the result of a complex constellation of economic, political, cultural and ideological factors.

Some scientist believe that in the modern economy the main informal institutions are mental and behavioral rules and social norms [12]. According to research in transformational economies, which includes Ukraine, the process of interaction of institutional mechanisms for regulating economic practices is shifted towards the activation of informal regulators: informal institutions compete fiercely with formal institutions as well as replace and displace them. Such intense competition sharply reduces the institutional basis for the competitiveness of the national economy [13, p. 186].

In transformational economies, the topic of interconverting of formal

institutions and informal institutions during the development comes to the fore. And one of the main roles here has the main informal institutions - the economic mentality of the nation. Failure to take into account the economic mentality can lead to chaos, fragmentation, dissatisfaction with the consequences of changes in the period of economic development [14, p. 32–37].

A. Oliynyk defines the category of economic mentality as: “Economic mentality characterizes the specifics of the consciousness of the population, which is formed historically and manifested in the unity of conscious and unconscious values, norms and attitudes reflected in population behavior. It includes stereotypes of consumption, norms and samples of interaction, organizational forms, value-motivational attitudes to work and wealth, as well as the degree of acceptance (or non-acceptance) to foreign experience [5, p.702].

The Hofstede method is used to measure the economic mentality based on five dimensions. The first dimension is power distance (PDI). According to G. Hofstede «as the extent to which the less powerful members of institutions and organizations within a country expect and accept that power is distributed unequally» [16, p. 5].

«Power distance» is one of the basic values, the idea of the world, associated with solving the question: why not all people are equal.

The second dimension is the dimension of individualism (IND) as opposed to collectivism. Individualism characterizes a situation where the value of society is determined by the ability to create the necessary conditions and opportunities to meet the needs and achieve the goals of a particular individual. Collectivism, on the contrary, means the initial interest of people in groups, the subordination of the interests of individuals to the interests of society [9, p. 5].

The third dimension is the masculinity index (MAS) (as opposed to femininity). Masculinity is the value of achieving rationality, direct action, earning money, responses to the challenges of the world. Femininity (Feminine) is manifested in the importance of living space, feelings, honesty, and openness in contact [15, p. 5].

The fourth dimension is the avoidance of uncertainty (UAI) (includes attitude

to work, attitude to conflicts, attitude to differences, attitude to risk, formalization of relations). This indicator is associated with the decision on the choice of life strategy. The higher this indicator (high avoidance of uncertainty), the more the population needs clear rules and rejects innovation.

The fifth dimension is Confucian dynamism or long-term / short-term orientation (LTO). This indicator is also called paternalism. This indicator reflects the long-term orientation of society, as opposed to short-term (tactical) orientation. And this indicator determines: whether there is a need for "weaker" members of the society of the state protection and care [15, p. 5].

A comparative analysis of the economic mentality according to the Hofstede indices of some Eastern European countries is presented in table. 1.

**Table 1**

**Comparative analysis of economic mentality according to the Hofstede indices of some Eastern European countries**

Country	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
Belarus	41,75	29,75	3,15	10,15	5,45
Latvia	44,00	70,00	9,00	63,00	69,00
Lithuania	42,00	60,00	19,00	65,00	82,00
Poland	68,00	60,00	64,00	93,00	38,00
Russia	93,00	39,00	36,00	95,00	81,00
Ukraine	22,79	31,49	-8,67	4,81	4,08

Source: compiled by the author based on sources: [15–19].

According to the data obtained according to the results of the study, Ukrainians were the bearers of very difficult value systems, in many respects different from Western ones. This primarily concerned the values of obedience to the law, attitudes towards power, civil rights, and freedoms.

As is well known, the basis of liberalism is the norm of respect for the law. During the market reforms in Ukraine during the years of independence, the foundations of democratic institutions of law were created. But the constant violation of citizens' rights by the authorities and non-compliance with the law by the citizens themselves is a typical pattern of behavior. And this has become a big problem. This is evidenced by the dynamics of the assessment of the International Property Rights



Index (IPRI) for the period 2010–2019. Ukraine for this period occupied one of the last places in compliance with the law, and the situation worsened if in 2010 Ukraine took 97th place, in 2019 already 109th (tab. 2).

The dynamics of the international property rights index for 2010–2019 shows that the almost thirty-year period of reform has not passed without a trace for Ukrainian society.

**Table 2**

**International Property Rights Index for 2010-2019 [20]**

Country	Years 2010/2019				
	Rank	General index IPRI	Laws and political environment LP	Material property rights PPR	Intellectual property rights IPR
England	16/15	7,800/8,044	7,800/7,791	7,700/7,869	7,900/8,473
Germany	12/17	8,000/7,830	8,300/7,662	7,500/7,596	8,200/8,293
USA	15/12	7,900/8,203	7,500/7,483	7,800/8,344	8,500/8,781
Russia	88/86	4,300/4,990	3,300/3,663	5,000/5,914	4,600/5,391
Ukraine	97/109	4,100/4,443	3,700/2,971	4,800/5,748	3,900/4,579
Japan	18/5	7,600/5,000	7,400/8,031	7,100/8,318	8,300/8,621

Over the years, liberal reforms have led to a certain change in the value orientations of Ukrainians, however, the approval of market psychology and basic norms of market constitution has not fully taken place. According to the general index, Ukraine has advanced slightly from 4,100 to 4,443 in 2019, but according to the sub-index «Laws and Political Environment» (LP) the situation has deteriorated significantly: in 2010 the value of the sub-index was 3,700, in 2019 it fell to 2,971. This indicates a significant slowdown in the process of creating a market mentality of people, lack of finalization in the public consciousness of the prevalence of liberal market values, which does not contribute to reforms.

Ethical, legal, economic and political restrictions that emerge from the dominant system of values in this historical period and regulate certain ways of ways to implement individual motivations in Ukrainian society do not allow to introduce into its institutional environment exclusively liberal model of development. In addition, the Ukrainian population shows rather low indicators of power distance

(22.79). According to researchers, a feature of the Ukrainian economic mentality, which has formed a stable stereotype, is violent individualism and disobedience to the authorities (19, p.151). M. Hrushevsky also drew attention to this fact, and noting that for Ukrainians the concept of freedom as a reflection of liberation from all other people's violence gradually acquired a specific anarchic shade of liberation from any authority [21]. Ukrainian ethnopsychologists V. Lypynsky, D. Vilkonskaya, and V. Yaniv came to a similar conclusion. «Power, which over the centuries has become synonymous with foreign power,» says V. Yaniv, «cannot be associated with something understandable, appropriate, desirable, and and in terms of their own statehood final». It continues to cause us a sense of violence, and we have a very negative attitude to power» [22, p. 47].

Ukraine has the lowest indicator of avoidance of uncertainty (UAI) among the studied countries, which means that the population is dominated by the desire for innovation and initiative, creativity, changes are seen as an opportunity to achieve something new.

The Table. 1 shows that Belarus, Russia and Ukraine are typical X-societies with their rather strong specifics of the forms of implementation of basic institutions, and Lithuania, Latvia, Poland - typical representatives of Y-societies. Therefore, it is quite fair to make a comparative analysis of the mental attitudes of Ukrainians with residents of Russia and Belarus. Ukraine in the economic mentality on such indicators as the individualism dimension (IND), uncertainty avoidance (UAI), Confucian dynamism or long-term / short-term orientation (LTO) is very close to Belarus and very different from Russia in power distance indicator (PDI) and uncertainty avoidance (UAI).

**Conclusion.** The study showed that values, although with different intensity in different national cultures, still change and response to the challenges of the socio-economic environment. During the years of independence, the economic mentality of Ukrainians is characterized by an extremely contradictory symbiosis of liberal and paternalistic values. The economic mentality, on the one hand, is characterized by the condemnation of authoritarian power and violent individualism, the desire for

democratic freedoms, ensuring the free development of entrepreneurship, innovation changes, and on the other - the willingness to accept authoritarian methods of governance to achieve high social standards, at the expense of budgetary funds, support of low and stable prices. The choice of strategy for reforming the socio-economic system is based on the idea of the dynamics of the interaction of economic mentality as a basic informal institution, which determines the entire structure of informal institutions with formal institutions.

These features of the economic mentality partly explain the failures that the national economy suffers during development. Ukraine is just beginning to form regulatory institutions, which means that the role of the state cannot be the same as it plays in developed economies. A specific function of the state in a transforming economy is the formation of the institution of the market and the creation of conditions for its effective functioning. In the economic consciousness of Ukrainians there is no final predominance of liberal market values, which does not contribute to the implementation of reforms aimed at forming a model with a predominance of self-regulatory mechanisms.

Ukrainian society with its specific economic mentality is not ready to accept the basic principles of the liberal model of economic development and still does not agree with them in the majority. This is the key to the failure of market reforms in Ukraine.

## REFERENCES

1. The Global Competitiveness Report 2019. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)  
Access Date: 06.06.2021.
2. Sheila C. Dow, Addressing uncertainty in economics and the economy. *Cambridge Journal of Economics*, Volume 39, Issue 1, January 2015, Pages 33–47, <https://doi.org/10.1093/cje/beu022>.
3. Lytvynenko N.I. (2014). The norm of trust and socio-economic development of the country. *Economic space*, Dinpropetsrovsk: PDA-BAB, 91, 39–49.

4. Fetysov G.G. (2004). World Economic Thought: Through the Prism of Ages. (Vol.3). Moskva: Mysl ,896.
5. Oleinyk A.N. (2005). Institutional economy. Moskva: INFRA-M.
6. Shpykuliak O.G. (2010). Economic institutions and institutes of market theory development. *Ekonomika APK*, 1, 159–165.
7. Nort D.N. (1997). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Moskva: Nachala.
8. Mises, Ludwig von (1957). «Psychology and Thymology». *Theory and History*.
9. Friedrich August von Hayek, 1944. The Road to Serfdom. London.
10. João Rodrigues. The Political and Moral Economies of Neoliberalism: Mises and Hayek. *Cambridge Journal of Economics*, Volume 37, Issue 5, September 2013, 1001–1017, <https://doi.org/10.1093/cje/bes091>.
11. Nuno Ornelas Martins Reconsidering the notions of process, order and stability in Veblen *Cambridge Journal of Economics*, Volume 44, Issue 5, September 2020, 1115–1135, <https://doi.org/10.1093/cje/beaa005>
12. David Dequech Some institutions (social norms and conventions) of contemporary mainstream economics, macroeconomics and financial economics *Cambridge Journal of Economics*, Volume 41, Issue 6, November 2017, 1627–1652, <https://doi.org/10.1093/cje/bex014>.
13. Tsybulska E.I. (2015). Correlation of formal and informal institutional mechanisms of regulation of the Ukrainian economy. *Paper presented at the International Scientific and Practical Conference: Rozvytok natsionalnoi ekonomiky: teoriia i praktyka*, Aprile 3–4, 2015, Ivano-Frankivsk, Ukraine.
14. Malyj I.J. (2007). Institutional distortions in the transplant economy. *Nauchnye trudy DonNTU*, 31-1, 32–37 .
15. Hofstede G. (2012). Cultures and Organization – Software of the Mind. URL: <https://westwood.wikispaces.com/file/view/Hofstede.pdf>. Access Date: 06.06.2021.
16. Ksenzova V.E., Ksenzov S.V. & Krizhanovskaja E.V. (2015). Features of

the Belarusian mentality. *Economic Bulletin of the NMU*, 2, 20–31.

17. Latova, N.V., (2005). In what matrix do we live? *Jekonomicheskij vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 3(1), 89–94.

18. Pylypenko, A.N., Lytvynenko N.I. (2011) A study of the economic mentality and the historical campaign. Donetsk: YPK, 40-2, 272–278 .

19. Pylypenko, A.N. (2017). Sociocultural factors of economic development. Dnepr: NHU.

20. International Property Rights Index URL: [/http://www.internationalpropertyrightsindex.org](http://www.internationalpropertyrightsindex.org). Access Date: 07.11.2020.

21. Hrushevskyi, M.S. (1993). *History of Ukraine-Rus'*. Vol.4, Kyiv: Osnova.

22. Yaniv, V.O., Shafoval, M.O. (2006). Essays on the history of Ukrainian ethnopsychology, 3rd ed., Kyiv: Znannia.

**ON THE PROSPECTS OF METHANE AND NATURAL HYDROGEN  
DEPOSITS DISCOVERING IN THE SOUTHEAST TEXAS OF USA**

**Yakymchuk Mykola Andriyovych,**

doctor of physics and mathematics, professor,

Institute of Applied Problems of Ecology,

Geophysics and Geochemistry,

Kyiv, Ukraine,

**Korchagin Ignat Mykolayovych,**

doctor of physics and mathematics,

professor,

Institute of Geophysics,

NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine,

**Abstract.** The results of a survey within local areas and large blocks in the region rocket launch site of the SpaceX Company in southeastern Texas are presented. Reconnaissance studies were carried out using a mobile direct-prospecting technology of satellite images and photo images frequency-resonance processing in order to assess the prospects for detecting accumulations of methane, natural hydrogen, healing water, and other minerals in this area. At survey sites in the area of the drilled well, located to the west and north of the launch pad, as well as on the territories of Cameron and Hidalgo counties, signals at the frequencies of oil, condensate, gas, phosphorus and hydrogen were recorded by instrumental measurements. Within the local zones of hydrogen degassing, responses from basalts, hydrogen, and living water were recorded at shallow depths. The results of operatively carried out experimental work allow us to conclude that the southeastern part of Texas is promising for the search of natural hydrogen accumulations, which may become an environmentally friendly fuel of the future. The accumulations of methane and hydrogen, discovered by detailed studies in this region, can be used in

the future for production without carbon fuel for rockets.

**Keywords:** USA, Texas, hydrogen, basalts, dolomites, marls, living water, abiogenic genesis, volcano, direct searches, deep structure, oil, gas, amber, chemical elements, remote sensing data processing.

**Introduction.** In 2019-2020 a large-scale approbation of mobile and low-cost methods of direct prospecting for combustible and ore minerals, as well as water was carried out in various regions of the world. Reconnaissance studies were carried out at local site of wells drilling on onshore and in offshore, within the known oil and gas fields, in shale basins, in areas of gold deposits and kimberlite pipe's location.

In January 2021, information appeared on the Internet site about the intentions of Elon Musk's SpaceX Company to organize methane production in the area of the rocket launch site in southern Texas near the village of Boca Chica (Launch ...). In this regard, the authors became interested in conducting, using the developed methods, an assessment of the prospects for discovery of oil, condensate and gas deposits, as well as natural hydrogen accumulations in this area of Texas.

**Methods of research.** Experimental investigations of a reconnaissance and detailed nature are carried out using low-cost and direct-prospecting technology, including modified methods of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photo images, vertical electric resonance scanning of cross-section (Yakymchuk et al., 2019). Standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899, are at the heart of certain methods of mobile technology. The processing of satellite images and photo images is carried out using resonant frequencies of various rocks (sedimentary, metamorphic, magmatic - <http://rockref.vsegei.ru/petro/>), oil, condensate, gas, ore minerals and chemical elements as samples. The features and capabilities of the methods used, as well as the measurement technique, are described in more detail in (Yakymchuk et al., 2019; Yakymchuk and Korchagin, 2019).

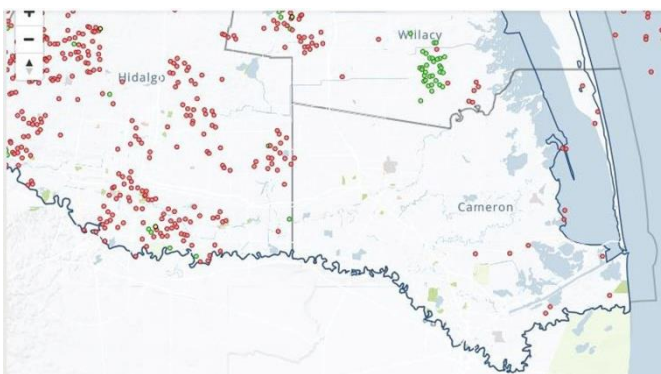
Figure 1 shows the location of the wells, drilled within Hidalgo and Cameron counties in southeastern Texas. Only three wells have been drilled in the area of the

missile launch pad location (lower right corner of Fig. 1). The prepared satellite images of local area in this region are shown in Figures 2, 3 and 4.

**Local area with a well.** During frequency-resonance processing of a fragment of the image with a well (Fig. 2a), responses from oil, condensate, gas, phosphorus, hydrogen and dead water were recorded from the surface (with a delay).

At a depth of 5 km, signals from 7th group of sedimentary rocks (limestones) and the 6th group of igneous rocks (basalts), as well as oil, condensate, gas, and phosphorus (white) were received from the upper part of cross-section. Signals from basalts, limestones, salt, hydrogen and living water were recorded from the lower part of cross-section on the surface of 5 km; there was no response from oil and gas.

When scanning cross-section from 5000 m, step 10 cm, responses from basalts began to be recorded from 5620 m. At this depth, responses from living water, phosphorus and hydrogen were recorded from the lower part of cross-section.



**Figure 1. Map of wells location, drilled in Hidalgo and Cameron counties.**



**Figure 2. Satellite images of survey areas with a drilled well (a) and a launch pad (b).**

From the upper part of cross-section at the surface of 5620 m, responses from hydrogen were recorded, and at depths of 4600 and 5000 m the signals were absent.

When scanning cross-section from 5000 m, a step of 10 cm, signals at hydrogen frequencies were recorded from the depth interval of 5545-5572 m (above the upper edge of the basalts). In basalts, responses from hydrogen and living water



began to be recorded when scanning with a step of 10 cm from 5680 m.

**Area with a launch pad.** During the frequency-resonance processing of the satellite image of area on Fig. 2b in an accelerated mode, responses from the surface were recorded only from sodium chloride salt. By fixing the responses at different depths, the root of the salt volcano was established at a depth of 470 km.

**"Western" area of the survey.** When processing the image of area on Fig. 3a, signals from the surface were recorded at the frequencies of phosphorus, hydrogen, living water, potassium-magnesium salt, sodium chloride salt and basalts.

The root of the salt volcano was again recorded at a depth of 470 km, the lower edge of the basalts was determined in the depth interval of 210-220 km. On the surface of 220 km, responses were obtained from the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks. The lower edge of these rocks is recorded at a depth of 470 km.

When scanning cross-section from the surface, step 10 cm, responses from basalts began to be recorded from 11 m, hydrogen - from 17 m, and living water - from 28 m. On the surface of 68 km, responses from living water were recorded.



**Figure 3. Satellite images of survey sites located to the west (a) and north (b) of the launch pad.**

*Local site in the western area.* When processing a local fragment of hydrogen degassing on the survey area (in western part on Fig. 3a), signals from living water, hydrogen, phosphorus (white), and basalts were recorded. During cross-section scanning from the surface, a step of 10 cm, responses from basalts were recorded from 10 m, hydrogen - from 14 m, living water - from 18 m. On the surface of 0 m, signals at the frequencies of phosphorus and hydrogen were obtained from the upper

part of cross-section, which indicates their migration into the atmosphere.

**"Northern" area of the survey.** During processing the image of the area (Fig. 3b) from the surface, responses were obtained from phosphorus (white), hydrogen, living water, sodium chloride salt, dolomites, marls, siliceous rocks and basalts.

The roots of volcanoes with salt, dolomites, marls and siliceous rocks are found at a depth of 470 km. The lower edge of basalts is within interval of 210-220 km.

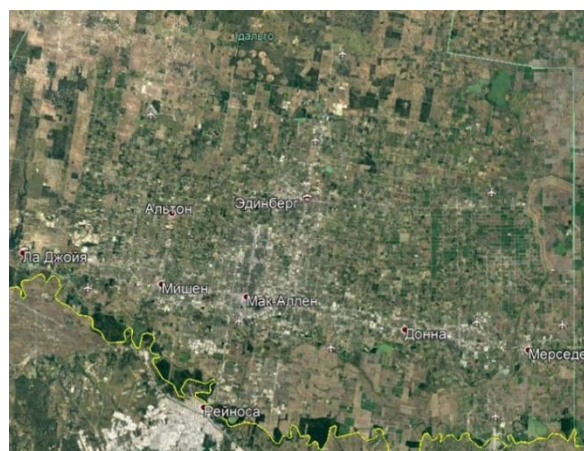
*Local site in the northern area.* When processing a local fragment of hydrogen degassing on the survey area (in eastern part on Fig. 3b), signals from surface were recorded at the frequencies of phosphorus, hydrogen, living water, and basalts. When scanning cross-section from the surface, a step of 10 cm, responses from basalts were recorded from 16 m, hydrogen - from 28 m, living water - from 34 m.

**Cameron County Territory.** During the frequency-resonant processing of the Cameron County satellite image (Fig. 4a), signals on surface were recorded from oil, condensate, gas, amber, phosphorus, hydrogen, dead water, diamonds, graphite, gold, coesite, lonsdaleite, potassium magnesium salt, sodium chloride salt, coal, 1-10 groups of sedimentary rocks and 1-13 groups of igneous rocks.

**Territory of Hidalgo County.** During the frequency-resonance processing of the satellite image of Hidalgo county (Fig.4b), signals from oil, condensate, gas, amber, phosphorus, hydrogen, carbon dioxide, gas hydrates, anthracite, living and dead water and sodium chloride salt were recorded from the surface.



a)



b)

**Figure 4. Satellite images of Cameron (a) and Hidalgo (b) counties.**

Signals from 1-6, 8-10 groups of sedimentary rocks and basalts were

registered. On the surface of 99 km from the lower part of cross-section, signals from the 7th group of sedimentary rocks, 1th, 6th and 11th groups of igneous rocks, potassium magnesium salts, graphite, diamonds and gold were recorded.

**Western California Survey Site.** The article (Timurziev, 2021) provides satellite images of areas of active Cenozoic and modern volcanism in the western California of United States (Great Basin, Sierra Nevada). When processing one of the images (Fig. 5), signals from phosphorus, hydrogen, living water and magmatic rocks of the 6th group (basalts) were obtained from the surface. By fixing the responses at different depths, followed by scanning from 500 m, steps of 1 m and 10 cm, the upper edge of the basalts was determined at a depth of 582 m.



**Figure 5. Area of active Cenozoic and actual volcanism in California West of the USA (Timurziev, 2021).**

On the surface of 582 m from the upper part of the cross-section, responses were obtained from hydrogen and dolomites. By scanning the cross-section from 582 m, step 10 cm, signals at hydrogen frequencies from basalts began to be recorded from 600 m, and at living water frequencies - from 624 m.

By scanning the cross-section from the surface, step 10 cm, signals at frequencies of hydrogen from dolomites were recorded from the following intervals: 1) 67-117 m, 2) 290-309 m, 3) 410-508 m (traced up to 580 m).

**Areas of hydrogen degassing.** Analysis of satellite images of the territory in the south of the USA shows that within the country there are quite a few local areas and large zones, in the contours of which you can see traces of visible hydrogen degassing. Satellite images of four such local sites are shown in Fig. 6. It is advisable to carry out in the reconnaissance mode the frequency-resonance processing of these

images in order to establish the presence (absence) of basalt volcanoes, hydrogen degassing and living water within them.



**Figure 6. Satellite images of certain local areas of USA, promising to detect accumulations of natural hydrogen and living (healing) water.**

**Eagle Ford Basin (USA).** Satellite images of this basin (Fig. 7) were taken from the site (Eagle...). Comparison of Fig. 7b and 1c allows you to form an idea of how many wells have been drilled in individual areas of the basin over 15 years.

When processing a fragment of a basin image with wells (Fig. 7c), responses from oil, condensate, gas and amber, as well as 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 12 groups of sedimentary rocks were recorded; there were no signals from igneous rocks.

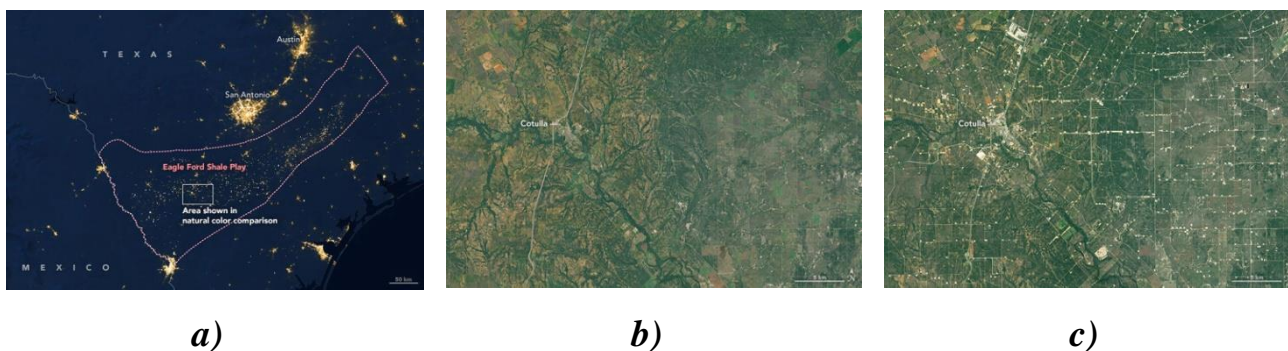
By fixing the responses from 2nd group of sedimentary rocks at various depths, the root of the sedimentary channel was established at a depth of 470 km.

On a surface of 56.9 km, responses were received from oil, condensate, gas and amber, and at a depth of 57 km from oxygen, hydrogen, carbon, nitrogen, phosphorus (there were no signals from oil).

At a surface of 57 km from the upper part of the cross-section, only responses from phosphorus were obtained. By scanning from the surface (step 1 m) responses from oil were received from intervals: 1) 380-650 m; with 1 km step 5 m, 2) 2270-3550 m; 3) 5200-7600 m; 4) 11250-14700 m (up to 15 km traced).

The gas intervals by scanning were also determined: 1) 380-650 m; with 1 km step 5 m, 2) 2270-3550 m; 3) 5200-7600 m; 4) 11250-14700 m (up to 15 km traced). Condensate responses were obtained from the interval of 585-765 m.





**Figure 7. Satellite images of the Eagle Ford shale basin and its individual site (Eagle...). a) - February 15, 2016; b) - December 17, 2000; c) - December 18, 2015.**

Signals from the 1st group of sedimentary rocks were recorded by scanning in interval 410-630 m. Signals from 2nd group are recorded in range of 2270-3580 m.

Additionally, a small fragment of the dark image in Fig. 7a was processed. Responses from the 1st sedimentary group were obtained from the interval 350–650 m. When scanning (10 cm step), gas signals were recorded from 370-634 m interval.

A very intense signal was received from gas and the 1st group of sedimentary rocks; the responses from these components were recorded from the interval 345–650 m (approximately). This made it possible to draw a preliminary conclusion that shale gas is gas in the first group of sedimentary rocks.

A later, during additional experiments responses of gas were received from only one sample from the 1st group of sedimentary rocks - mudstone breccia. The signals from this sample were recorded by scanning from the interval 380-625 m.

Figure 8 shows the counties in different states of the USA with the largest volumes of hydrocarbon production (Lea ...). When processing satellite images of all seven of these areas, responses from breccia and shale gas were recorded.

**Large gas production areas in USA.** Satellite images of seven counties (Fig. 8) of gas production in the USA (Lea ...) are presented in Fig. 9. The frequency-resonance processing of all these images was performed in order to assess the prospects of oil and gas potential in the deep horizons of the cross-section.

When processing satellite images of survey units in Figure 9 from the surface on all blocks the signals of oil, condensate, gas, amber, oil shale and coal were

received.

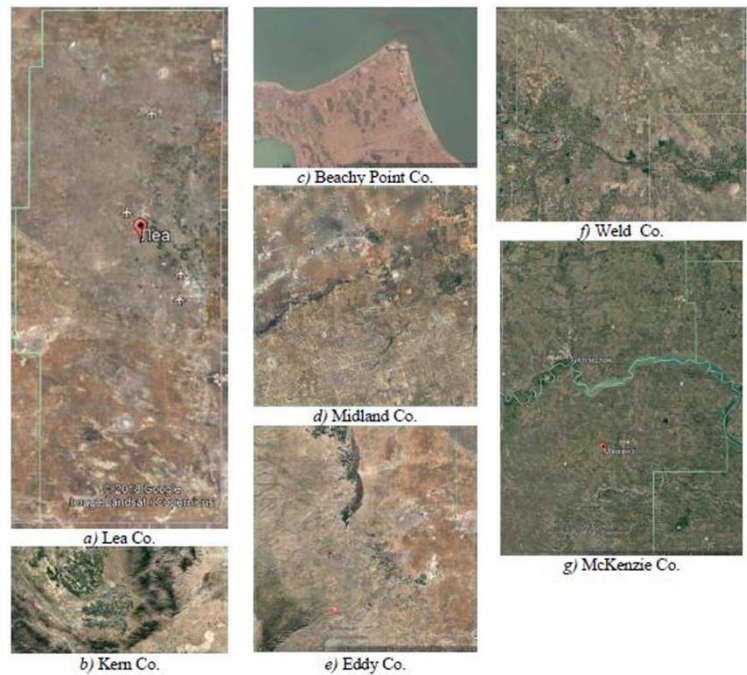
Signals from 1-6 groups of sedimentary rocks are recorded on all blocks and from the first group of igneous (granites) - only on the Lea block. The roots of sedimentary channels on all blocks except the Lea block are set at a depth of 200 km.

On the Lea block, the root of the sedimentary channel is located at a depth of 470 km, and the granite channel is at a depth of 996 km. On the surface of 56 km, responses from oil and amber were recorded on all blocks.



**Figure 8. A map of counties location in various US states that produce the largest volumes of hydrocarbons in shale plays (Lea ...).**

**Figure 9. Satellite images of counties in various US states in which the largest volumes of hydrocarbons have been produced in shale formations (Lea ...).**



The results of determining the intervals of responses from oil by scanning a cross-section from the surface with a step of 1 m up to 5 km and a step of 5 m to 15 km are reduced to the following (the values of intervals are indicated in meters).

*Beachy Point Block:* 1) 680-940 m; 2) 1330-1860; 3) 2145-2240; 4) 2500-3170; 5) 3415-3650; 6) 4140-4420; 7) 5730-6400; 8) 8670- (strong) -10750; 9) 13530-15130 m; *Weld block:* 1) 800-980; 2) 1330-1550; 3) 2400-2700; 4) 4800-5430; 5) 10650- (strong) - (very strong) -14400 m; *Kern block:* 1) 490-1160; 2) 1470-1735; 3) 1890-2330; 4) 2690-2780; 5) 5240-6780; 6) 7760-8680; 7) 14730-16800 m;

*Lea block*: 1) 550-770; 2) 1270-2650; 3) 3330-3500; 4) 5050-9200; 5) 13000-15100 m; *McKenzie block*: 1) 430-1300; 2) 1700-2100; 3) 3880-4220; 4) 9150-11500; 5) 13750-14300 m; *Midland block*: 1) 470-520; 2) 1430-1770; 3) 2330-2620; 4) 3200-(strong) -3760; 5) 4020-4375; 6) 8750-9400 m; *Block Eddy*: 1) 930- (strong) - (very strong) -1500; 2) 2180- (strong) -2510; 3) 3060-3180; 4) 3660-3780; 5) 4370-4470; 6) 6430-8950; 7) 12520-13850 m.

**Brief comments and key findings.** On the surveyed areas, reconnaissance studies were carried out. Nevertheless, the results obtained indicate the advisability of conducting detailed prospecting within them in order to search for ore and combustible minerals, natural hydrogen, and healing water enriched with hydrogen.

Signals from oil, condensate, gas, phosphorus and hydrogen were recorded at the local site of the drilled well.

Signals at the frequencies of phosphorus, hydrogen, living water and basalts were recorded during the processing of satellite images of relatively large areas to the west and north of launch pad. Local hydrogen degassing zones can be seen on photo images of these areas. When processing fragments of images of two such local zones, responses from hydrogen, living water and basalts were recorded at shallow depths.

On the Cameron and Hidalgo counties territories, signals from oil, condensate, gas, amber, phosphorus, hydrogen, and from some ore minerals are recorded.

The southeastern part of Texas is promising for the search of natural hydrogen accumulations, which could become the environmentally friendly fuel of the future.

The materials of instrumental measurements during natural hydrogen accumulations searching allow us to draw conclusions of the following nature.

1. In the areas and region of the basalt volcano's location with roots at different depths, signals at hydrogen frequencies from the surface are almost always recorded.

2. Responses from hydrogen are recorded when scanning cross-section practically from the upper edges of basaltic volcanoes to their roots. This feature makes it possible to suggest that basalt volcanoes are a kind of channels through which active migration of hydrogen occurs to the upper horizons of cross-section and further into the atmosphere.

3. In some types of basalt volcanoes at a depth of 68 km, deep (living) water is synthesized. Hydrogen-rich water is healing and can be used for wellness purposes. It is advisable to note once again that all surveyed zones and areas of longevity on Earth are located within (contours) of basalt volcanoes, in which water synthesized at a depth of 68 km migrates to the surface.

4. Hydrogen deposits can be formed by basaltic volcanoes in sealed reservoirs adjacent to basalts. The Mali hydrogen production site is located outside the contour of the basalt volcano; hydrogen responses were recorded from marl at the well site. At other survey sites, signals from hydrogen were obtained from dolomites (Carpathians, the island of long-lived Ikaria), as well as from marls and limestones.

5. Hydrogen deposits formed near basalt volcanoes in different types of reservoirs can be operatively discovered and localized during areal exploration using direct-prospecting methods (technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images, including).

6. The problem of studying reservoirs in crystalline rocks (basalts including) deserves attention. Direct-prospecting methods can also be used for this purpose.

**Conclusion.** The conducted experimental research of a reconnaissance nature using mobile and direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images indicates the expediency of its use for searching of oil, condensate, methane and hydrogen accumulations, as well as ore minerals both in the area of the launcher for missiles and in other counties in Texas.

## REFERENCES

1.Eagle Ford: Shale Revolution: As Clear as Night and Day  
<https://earthobservatory.nasa.gov/images/87725/shale-revolution-as-clear-as-night-and-day>

2.Launch drill: SpaceX wants to extract methane near Boca Chica.  
<https://www.newsbreak.com/texas/brownsville/news/2151474325998/launch-drill-spacex-wants-to-extract-methane-near-boca-chica>

3.Lea advances to nation's No. 2 county in oil production



<https://www.hobbsnews.com/2019/05/14/lea-advances-to-nations-no-2-county-in-oil-production/>

4. Timurziev A.I. About the volume of deep carbon - the primary donor of hydrocarbons on Earth. *Geophysical Journal* No. 1, T. 43, 2021. S. 251-265. DOI: <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v43i1.2021.225552>

5. Yakymchuk N.A., Korchagin I.N., Bakhmutov V.G., Solovjev V.D. [2019]. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. *Geoinformatika*, 1, 5-27. (in Russian)

6. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. [2019]. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. *Geoinformatika*, 2019a, no. 3, pp. 29-51; Part II. *Geoinformatika*. 2019a. no. 4, pp. 30-58; Part III. *Geoinformatika*. 2020a. no. 1, pp. 19-41; Part IV. *Geoinformatika*. 2020a. no. 3, pp. 29-62. (in Russian).

**EXTRAHEPATIC MANIFESTATIONS OF  
CHRONIC HEPATITIS B AND CHRONIC HEPATITIS C**

**Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych**

c.m.s., assistant

Dnipro state  
medical university

**Abstract.** The extrahepatic clinical symptoms of chronic HBV infection and HCV infection may prevail in the clinical picture over the subclinical manifestations of the inflammatory process in the liver. The consistency of extrahepatic symptoms may prompt a wide variety of tests to be performed without the necessary routine screening for markers of HBV infection and HCV infection. As a result of long-term management of the patient without a definite diagnosis, early persistent disability occurs. The viral replication phase can lead to reactive hyperplasia of the lymph nodes and in these situations it is important for the family doctor to assume the possibility of systemic extrahepatic manifestations against the background of activation of these viral infections.

**Key words:** cryoglobulinemia, vasculitis, chronic hepatitis B, chronic hepatitis C, lymphoproliferative process

*Features of chronic hepatitis B (CHB) with extrahepatic manifestations.*

Extrahepatic symptoms are a consequence of immune reactions during the replication of hepatitis B or C viruses in the liver, lymphoid and non-lymphoid tissues, occur in 10-20% of patients with CHB.

*Mixed cryoglobulinemia* includes arthralgia / arthritis, cutaneous purpura, kidney damage in the form of chronic glomerulonephritis or tubulointerstitial nephritis [1, p. 78]. When morphological examination in the glomeruli of the kidneys, deposits are determined, which consist of HBsAg, HBeAg, HBcAg, the C3

component of the complement and antibodies. These immune complexes damage the structure of the nephron. The immunocomplex mechanism of damage is of greater importance, and delayed-type hypersensitivity reactions are of lesser importance.

*Skin lesions in CHB* are manifested by various types of rash: macules, papules, recurrent urticaria, Shenlein-Henoch purpura, erythema nodosum.

*Features of chronic hepatitis C (CHC) with extrahepatic manifestations.*

Extrahepatic systemic manifestations in CHC may be the first clinical symptoms in the absence of complaints and physical examination data suggesting liver damage [2, p. eleven]. *The main feature of CHC with systemic manifestations is the development of extrahepatic manifestations of the immunocomplex type.*

Only some patients with mixed cryoglobulinemia have clinical manifestations of *cryoglobulinemic syndrome*. Systemic extrahepatic manifestations are more common in women with a CHC duration of 20 to 30 years. The virus can replicate in peripheral blood mononuclear cells, which are a reservoir for it. HCV attaches to B-lymphocytes [3, p. 670]. The virus activates these cells, at the first stage, polyclonal cryoglobulins are intensively synthesized. Subsequently, predominantly monoclonal immunoglobulins are formed. The syndrome of lymphadenopathy in the implementation of these mechanisms reflects reactive hyperplasia of the lymph nodes under conditions of increased load.

*Mixed cryoglobulinemia is the main link in the pathogenesis of systemic vasculitis with damage to small and medium-sized vessels with damage to various organs and systems.* In inflammation associated with HCV infection, the resulting mixed cryoglobulins are capable of precipitation in the cold under laboratory conditions (they contain IgM rheumatoid factor). Some of the immune complexes do not precipitate in the cold, since they do not contain IgM rheumatoid factor [4, p. 351].

*Skin lesions* are manifested by purple, petechiae on the lower extremities, much less often trophic ulcers. In skin biopsies, inflammation of small vessels with mononuclear infiltration is determined. In patients without mixed cryoglobulinemia, purpura and petechiae are less common, necrotic ulcers on the skin of the lower

extremities are absent. *Raynaud's syndrome in chronic HCV infection is an early manifestation of cryoglobulinemic syndrome. With a high content of complexes, digitalis necrosis may occur.*

*Myalgias* in CHC are more commonly seen as a manifestation of cryoglobulinemic syndrome along with arthralgias / arthritis and skin rashes. Kidney damage may occur in patients with CHC. Most often, after morphological examination of biopsy specimens, mesangiocapillary nephritis is determined. In severe cases, proteinuria is detected more than 3 grams per day, edema, hypertension. In the overwhelming number of cases, kidney damage does not have pronounced clinical symptoms, mild proteinuria and erythrocyturia persist, symptoms are interpreted as a manifestation of chronic kidney disease [5, p.147].

In the morphological study of kidney biopsies in the capillaries of the glomeruli, immune complexes are determined, including IgM, IgG with the activity of the rheumatoid factor. Thrombi in the capillaries of the kidneys with the presence of cryoglobulin precipitates are characteristic. *Arthralgias / arthritis* are considered to be joint damage on the background of cryoglobulinemia, and articular syndrome is possible without cryoglobulinemia. Nonerosive oligoarthritis of medium or large joints is more often observed.

*Sjogren's syndrome* can be defined in patients with CHC. In most patients, manifestations of xerostomia and xerophthalmia are mild. Complaints about a decrease in saliva production and a decrease in the formation of lacrimal fluid. In the morphological study of biopsy specimens, an inflammatory process in the tissues of the glands with infiltration with lymphocytes is determined. *In patients with CHC and cryoglobulinemia, the presence of Sjogren's syndrome is identified as a risk factor for developing B-cell lymphoma.* Neuropathy in CHC is mainly of a sensory nature. Patients complain of numbness, burning, tingling of the skin more often on the limbs. In the presence of cryoglobulinemia, the manifestations of polyneuropathy are more pronounced, in its absence, mononeuropathy is more often determined.

*HCV infection and non-Hodgkin lymphoma.* Infection can lead to clonal proliferation of B-lymphocytes with the development of benign lymphoproliferation.

In the future, transformation into B-cell lymphoma is possible. According to histological and immunohistochemical studies, follicular lymphoma, lymphoma from small lymphocytes, lymphoma of the marginal zone, and lymphoplasmacytic lymphoma are more common.

In CHC, various extrahepatic clinical manifestations arise as a result of pathological processes associated with mixed cryoglobulinemia, and in some patients they are characterized by the presence of cryoglobulinemic syndrome. If it is present, the kidneys, skin, joints, muscles, lungs, myocardium are often affected, lymphadenopathy can be determined. Consultations of an oncologist and hematologist are required for the differential diagnosis of benign lymphoproliferation and B-cell lymphoma.

Extrahepatic clinical symptoms in HCV infection with mixed cryoglobulinemia present certain difficulties in differential diagnosis for family doctors. In such cases, it is necessary to prescribe an examination for serological markers of viral hepatitis, and then, if the result is positive, conduct a study using PCR. Vasculitis affecting small and medium-sized vessels. the progression of renal failure, the development of B-lymphoma determine an unfavorable prognosis of the disease, which prompts the family doctor to remember this pathology and promptly examine patients and send them to consultations.

## REFERENCES

1. Golovach I Yu, Yegudina Y D. Cryoglobulinemia and cryoglobulinemic vasculitis: etiological aspects and pathophysiological associations. *Modern Rheumatology Journal*. 2020; 14(1): 78-84. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2020-1-78=84>.
2. Roccatello D, Saadoun D, Ramos -Casals M, et al. Cryoglobulinemia. *Nat Rev*. . 2018; 4(1): 11. <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0009-4>.
3. Sidana S, Rajkumar SV, Dispenzieri A, et al. Clinical presentation and monoclonal cryoglobulinemia. *Am J Hematol*. 2017; 92: 668-73. <https://doi.org/10.1002/ajh.2474s>.

4. Ramos-Casals M, Stone JH, Cid MC, et al. The cryoglobulinemias..Lancet. 2012; 379(9813):348-60. <https://doi.org/10.1016/s0140>.
5. Rogalska-Plonska M, Lapinski TW, Grzeszczuk A, et al. Influence of HCV and HIV development of cryoglobulinemia. Viral Immunol. 2015;28(3):145-59. <https://doi.org/10.1089/vim.2014.0114>.

## INVASIVE MYCOSIS: SOME ASPECTS OF DIAGNOSIS

**Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych**

c.m.s., assistant

Dnipro state  
medical university

**Abstract.** In recent years, invasive mycoses have significantly spread in many countries of the world in various categories of immunocompromised patients. The main causative agents of invasive mycoses are *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, *Cryptococcus neoformans*. Invasive mycoses are characterized by a severe course, the complexity of diagnosis and differential diagnosis.

**Key words:** invasive mycosis, candidiasis, aspergillosis, cryptococcus, mucormycosis

Invasive mycoses are a multidisciplinary problem due to the need for expensive diagnostic methods to confirm the diagnosis and the need for interaction between doctors of various specialties [1, p.9]. More often these diseases occur in immunocompromised patients with hematological oncology profile. Invasive mycoses often occur during treatment of patients with acute myeloid leukemia, myelodysplastic syndrome, with allotransplantation of hematopoietic stem cells, as well as with acquired immunodeficiency syndrome [2, p.5]. With oncohematological diseases, aspergillosis occurs more often, in HIV-infected people - pneumocystosis, after transplantation of hematopoietic stem cells - mucormycosis.

In 2020, the European regulations on the diagnosis of invasive mycoses were approved, which are currently the main document in the tactics of examining various categories of patients [3, all pages]. Let us dwell on some provisions.

*Proven invasive* fungal infection: can be applied to any patient regardless of the state of immunity.

*Possible invasive fungal infection:* The term is used only for immunocompromised patients, excluding endemic mycoses. Available for at least 1 indicator: host factor, 1 clinical feature, and 1 mycological evidence.

*Probable invasive fungal infection:* The term is used only for immunocompromised patients, with the exception of endemic mycoses. There are appropriate criteria for host factors and clinical features, but no mycological evidence.

This 2020 year document, compared to the previous revision, includes new provisions:

- 1) oncohematological diseases, primary immunodeficiencies, patients for solid organ transplantation are included as host factors;
- 2) *Pneumocystis jirovecii pneumonia* was included in patients without HIV infection as a host risk factor, mycological evidence methods were refined;
- 3) polymerase chain reaction for identification of DNA of *Aspergillus* spp .; recommended as standardized mycological evidence for probable invasive aspergillosis.

*Invasive mold mycosis (mucormycosis, "black mold"):*

*Diagnostic tests and imaging (1):*

- X-ray manifestations of invasive fungal mycosis are more diverse than previously thought;
- high-resolution computed tomography is the most informative method for visualizing mucomycosis, this method is inferior to X-ray examination of the chest organs and magnetic resonance imaging.

When carrying out the differential diagnosis of invasive mycoses with lung damage, the following should be considered:

- 1) the sign of halo in invasive aspergillosis is taken into account only in patients with neutropenia, but not in other groups;
- 2) the air crescent sign is late and nonspecific for invasive fungal infections;
- 3) Galactomannan research in the diagnosis of invasive aspergillosis and



BDG testing extends to several patient categories.

*Diagnostic tests and imaging: Galactomannan*, different cut-off levels are recommended for different samples. Serum, plasma, bronchoalveolar lavage fluid, cerebrospinal fluid are examined. Galactomannan is considered mycological evidence of aspergillosis.

*Diagnostic tests and imaging (3):*

*BD-glucan* (BDG) is mycological evidence, it is part of the cell wall of *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, *Fusarium spp.*, but is not part of the cell wall of mucoromycetes and cryptococci. For BDG, the recommended threshold is more than 80 pg / ml (only serum is tested). *Not considered mycological evidence of invasive fungal mycosis.*

*The T2CANDIDA panel* is designed for testing whole blood. The system can detect the presence of non-viable *Candida spp.* The method is informative if a patient is suspected of having candidal sepsis, duration of stay in the intensive care unit for more than 3-7 days, neutropenia in bone marrow recipients and in patients with leukopenia without antifungal therapy. The T2CANDIDA system is capable of detecting the DNA of *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*, *Candida crusei*, *Candida tropicalis* in whole blood.

The criterion for a proven invasive fungal infection is *the growth of a culture of the fungus on a nutrient medium* when taking samples of normally sterile biomaterials of normally sterile tissues (blood, cerebrospinal fluid). Samples of sputum, bronchoalveolar lavage fluid, urine are not used for research.

*Probable invasive pulmonary mycosis (1):*

*Host factors:*

- neutropenia (less than  $0.5 \times 10^9 / l$ ) for more than 10 days;
- oncohematological disease;
- transplantation of solid organs;
- use of corticosteroids (with the exception of patients with allergic bronchopulmonary aspergillosis) in a therapeutic dose of more than 0.3 mg / kg for more than 3 weeks over the past 60 days;

- treatment with E-cell immunosuppressants;
- treatment with B-cell immunosuppressants;
- hereditary immunodeficiencies;
- acute graft-versus-host disease of grade 3 or 4 with damage to the intestines, lungs, liver, which does not respond to treatment with first-line steroids.

*Probable invasive pulmonary fungal mycosis (2):*

*Clinical features - presence of one of the following:*

- *pulmonary aspergillosis*: one of the following 4 signs on computed tomography:
  - dense, well-defined images with or without signs of halo;
  - the sign of the crescent;
  - cavity;
  - wedge-shaped, segmental or lobar seal;
- *other moldy mycoses of the lungs*: the same signs during computed tomography, as in aspergillosis, with the exception of the reverse halo;
- *tracheobronchitis*: tracheobronchial ulceration, nodule, pseudomembrane, plaque or scab determined by bronchoscopy;
- *sinus-nasal diseases*: acute localized pain (including radiating to the eyes), nasal ulcer with black scabs, extending from the paranasal sinuses through bone barriers, including into orbit;
- *infection of the central nervous system* - one of the following 2 signs:
  - presence of focal lesions on imaging;
  - the accumulation of contrast agent in the meninges during magnetic resonance imaging or computed tomography.

*Probable invasive pulmonary mycosis (3):*

*Mycological evidence (1):*

*Microscopy and culture method of seeding* biomaterial (sputum, bronchoalveolar lavage fluid; material obtained by bronchoscopy with protected brushes, sinus aspirates). For sinus-nasal lesions, a sinus aspirate is needed. With clinical manifestations of tracheobronchitis, aspergillosis is excluded. If molds are

detected by microscopy, this mold is identified.

*Probable invasive pulmonary mycosis (4):*

*mycological evidence (2) for aspergillosis only:*

1) *galactosomannan (GM)*: determined in plasma, serum, bronchoalveolar lavage fluid, cerebrospinal fluid. For mycological confirmation, one of the following results is sufficient:

- a. one serum or plasma sample with an index  $\geq 1.0$ ;
- b. a sample of bronchoalveolar lavage fluid  $\geq 1.0$ ;
- c. one sample of serum or plasma according to the results of the study has an indicator of  $\geq 0.7$ , and additionally, an indicator of bronchoalveolar lavage fluid is  $\geq 0.8$ ;

2) *polymerase chain reaction, any of the following (plasma, serum, whole blood, bronchoalveolar lavage fluid is tested):*

- a. two or more positive sequential polymerase chain reaction tests on samples of bronchoalveolar lavage fluid;
- b. 1 polymerase chain reaction test positive with serum, plasma or whole blood and 1 test positive with this reaction with bronchoalveolar lavage fluid;
- c. Growth of the culture of *Aspergillus* spp. On nutrient media during culture of sputum, bronchoalveolar lavage fluid, material obtained during bronchoscopy with biopsy and the use of protected brushes or aspirate;
- d. If only one positive result is obtained in serum or bronchoalveolar lavage fluid samples for *Aspergillus* spp. By polymerase chain reaction, galactomannan should be assessed. If the serum or plasma galactomannan index is more than 1.0, then the result is taken into account as mycological evidence. If in serum or plasma the galactomannan index is from 0.7 to 1.0, then it is taken into account as mycological evidence only if the galactomannan index is present in the bronchoalveolar lavage fluid from 0.8 to 1.0.

Probable invasive candidiasis:

*Host factors* are the same as for other mycoses, except for the treatment of B-cell immunodeficiencies. Clinical signs: after an episode of candidemia, the presence

of at least one of the listed signs:

- 1) small abscesses of the liver and spleen;
- 2) abscesses of the brain and the accumulation of contrast agent in the meninges after magnetic resonance imaging or computed tomography. *For mycological evidence*, the results of the examination of the samples using the T2CANDIDA panel are used.

In the treatment of invasive mycoses, liposomal amphotericin B is used. Unlike conventional amphotericin B, it is less nephrotoxic, fewer side effects, and optimally accumulates an effective concentration. It practically does not penetrate into the kidney tissue, therefore, it is more advisable to prescribe this form in the presence of renal failure in patients.

The dose of liposomal amphotericin B is set individually, usually a starting dose of 250 Units / kg. Echinocandins have been identified as the means of choice in the treatment of *Candida auris* infection, since the pathogen has low resistance to them. Micafungin is distinguished from this group as the most effective and with fewer side effects. It is more active than the group of azoles, in particular compared to fluconazole. If *Candida auris* is detected in urine or cerebrospinal fluid, echinocandins in these fluids accumulate in small concentrations, so in these situations it is better to use other groups of drugs rather than echinocandins.

The main direction in reducing mortality in invasive mycoses is the use of modern diagnostic methods to obtain mycological evidence and differential diagnosis. [4, p.212]. In terms of preventive measures, it is necessary to know the epidemiological situation of nosocomial infections and take into account the patient's risk factors [5, p. 181].

## REFERENCES

1. Cuenca-Estrella M, Kett D, Wauters J. Defining standards of CARE for invasive fungal diseases in the ICU. *J Antimicrob Chemother.* 2019; 74(2): 9-15. - doi: 10.1093/jac/dkj038.
2. Forsberg K et al. *Candida auris*: The recent emergence of a multidrug-

resistant fungal pathogen. *Med mycol.* 2019; 57(1): 1-12.-doi:10.1093/mmy/myy054.

3. Revision and Update of the Consensus Definitions of Invasive Fungal Disease from the European Organization for Research and Treatment of Cancer and the Mycoses Study Group Education and and Research Consortium. Downloaded from [https://academic.oup.com/cid/advance-article-abstract/doi:10.1093/eid/ciz1008/5645434](https://academic.oup.com/cid/advance-article-abstract/doi/10.1093/eid/ciz1008/5645434) by guest on 12 March 2020 FORTC/MSGERS.

4. Ramirez P, Gamacho-Montero J. Invasive aspergillosis in critically ill patients. *Rev Iberoam Micol.* 2018; 35(4): 210-216.-doi: 10.1016/j.riam.2018.07.001.

5. Garcia J, Peman J. Microbiological diagnosis of invasive mycosis . *Rev Iberoam Micol.* 2018; 35(4):179-185.-doi: 10.1016/j.riam.2018.005.003.

## СПЕЦИФІКА ПРИВАТНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ М. ЖИТОМИРА

**Андросович Олена Іванівна,**

к.філос.н., доцент,

**Башманівський Валерій Іванович,**

к.філ.н., доцент,

доценти кафедри журналістики та дидактичної філології  
Житомирський державний університет імені Івана Франка  
м. Житомир, Україна

The article has defined that there are two private channels S-TV and SK1 in an information-based space in Zhytomyr. C-TV has been working for twenty years in the information-based space of Zhytomyr. It produces its own TV and ad products, broadcasts programs to meet the information needs of the Polish national community. SK1 has been actively covering the most important events in the life of the city and the region for six years, makes up its own brand-new entertaining projects, information and analytical programs, as well as ad and information video products.

**Key words:** media space, regional television, private television, the television of Zhytomyr, program concept, television programs, television content.

Мас-медійний простір України сьогодні досліджується за багатьма напрямками, однак регіональним медіа, які мають значний вплив на формування громадської думки, увага науковцями майже не приділяється. Відтак, нез'ясованими залишаються питання функціонування приватних телеканалів м. Житомира як складової інформаційного простору міста.

Приватне телевізійне мовлення м. Житомира представлене двома каналами – «С-TV» та «СК1». Кожен із них має свою історію, програмну концепцію та специфіку контенту.

Канал із логотипом «С-TV» юридично є товариством з обмеженою

відповідальністю «Телерадіокомпанія «Союз-ТВ». Зауважимо, що «Союз-ТВ» – це перша недержавна телерадіокомпанія у місті Житомирі, що була ліцензована у 2001 році та позиціонувала себе як інформаційно-просвітницький телеканал. Протягом двадцяти років існування «С-TV» змінював формат мовлення з інформаційного на інформаційно-розважальний. Останній з названих форматів є актуальним і до сьогодні. Канал займається виготовленням і трансляцією власної теле- та кінопродукції, виробництвом та розміщенням телереклами. Варто зауважити, що це єдиний телеканал м. Житомира, що тісно співпрацює з польською національною меншиною міста, створюючи спільну теле- та кінопродукцію.

Програмна концепція каналу полягає у мовленні 24 години на добу. При цьому частка програм власного виробництва з 2015 року становить 23,10%, мінімальна частка національного продукту – 77,10%, а максимальна частка іноземного продукту 22,9% (у вигляді контенту для польської нацменшини міста).

Серед діючих телевізійних проектів каналу варто виділити інформаційні випуски новин «Новини С-TV» (виходять чотири рази на день з понеділка по п'ятницю), підсумкову щотижневу інформаційно-аналітичну програму «У центрі подій. Тиждень», щотижневу програму «Відкрита студія» (виходить двічі на тиждень), програму «Time Line» (виходить в ефір щосуботи), інформаційно-публіцистичні проекти «10 хвилин», «Актуально», «Об'єктив», «Герої серед нас», «Точка неповернення»; суспільно-резонансний проект за участі голови м. Житомира «В об'єктиві місто»; пізнавально-розважальні проекти «#в темі», «Ходімо на каву», а також трансляцію щоденних програм для польської національної громади.

Приватний телеканал з логотипом «СК1» товариства з обмеженою відповідальністю «Медіа-проспект» отримав ліцензію 2015 року, проте веде відлік мовлення з 2016 року. За форматом є інформаційно-розважальним, займається виготовленням і трансляцією власної телепродукції, виробництвом та розміщенням рекламних роликів.

Програмна концепція каналу «СК1» полягає у мовленні 24 години на добу. При цьому частка програм власного виробництва становить 83,33% із 100% трансляцією національного продукту і нульовою часткою іноземного продукту.

На каналі «СК1» новинний контент займає провідні позиції у будні дні. Зокрема у сітці мовлення з інтервалом 2-3 години глядачам доступні «Новини» (ранковий випуск з понеділка по п'ятницю), «Новини (прямий ефір)» (з понеділка по п'ятницю чотири рази на день), «Новини. Підсумковий випуск» (з понеділка по п'ятницю вечірній випуск тричі на день), «Світові новини» (у понеділок, п'ятницю та суботу), «Чергова частина» (кримінальні новини щопонеділка, вівторка, п'ятниці та неділі). Названі новинні блоки про події в місті та області дозволяють каналу максимально охопити глядацьку аудиторію. Зауважимо, що щодня у будні дні в ефір виходить 8-10 випусків новин. Як доповнення інформаційної складової контенту, у пікові точки перегляду мовлення каналу заповнюється прямими ефірами топових інформаційно-аналітичних програм «Відкрита студія» (виходить щодня із повтором випуску на наступний день) та «Післямова» (виходить щопонеділка чотири рази на місяць із двома повторами кожного випуску). 13% буденного мовлення займають пізнавально-розважальні проекти «Успішні», «Блондинки чи Брюнетки», «Зіркова студія», «Хто б міг подумати?», «Лицем в салат», «Леді та джентльмени», «8 нота», «Більше ніж спорт», «Чоловіча справа», «План Б», «Освіта майбутнього», «Професія від А до Я», «Моє місто». Окрему увагу варто звернути на інформаційно-публіцистичні проекти «Герої серед нас», «Обличчя героя», «Незламні», які виходять на каналі чотири рази на тиждень.

У вихідні дні канал «СК1» пропонує глядачам розважально-інформаційний контент власного виробництва із незначним доповненням запозиченою інформаційною продукцією («Група продовженого дня», «Рандеву», «Смакуй», «Машина часу», «Кіно з Яніною Соколовою», «Служба розшуку дітей»). Також 2-3 рази в день в ефірі з'являються випуски новин, зокрема «Новини. Підсумки тижня» (щосуботи та неділі).



Отже, у м. Житомирі функціонує два приватних телевізійних мовника. Канал «С-TV» працює в інформаційному просторі Житомира двадцять років, виготовляє власну теле- та рекламну продукцію, а також транслює програми для задоволення інформаційних потреб польської національної громади. Натомість канал «СК1» протягом уже шести років значно активніше висвітлює події з життя міста та області, створює власні топові розважальні проекти, інформаційно-аналітичні програми та рекламно-інформаційну відеопродукцію.

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

**Безбородих Світлана Миколаївна,**

к.п.н.,

завідувачка кафедри туризму,

готельної і ресторанної справи

ДЗ «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»,

м. Старобільськ, Луганська область, Україна

**Анотація:** у статті доведено, що аутсорсинг і аутстафінг можна віднести до сучасних інноваційних технологій, які використовуються в процесі підготовки фахівця індустрії гостинності. Підвищення ефективності підготовки фахівців індустрії гостинності в значній мірі обумовлено взаємозв'язками з практичною діяльністю, технологічними процесами сучасного бізнесу. Програми навчання та проектування навчальних матеріалів повинні враховувати особливості готельного та ресторанного бізнесу, реагувати на його динаміку.

**Ключові слова:** інноваційні технології, аутсорсинг, аутстафінг, індустрія гостинності, підготовка фахівця.

У стадії розвитку індустрії гостинності в Україні прийнято виділяти два підходи до підготовки фахівців в цій сфері: традиційний і сучасний.

Зазначимо, традиційний підхід при підготовці фахівців визначається системою освіти, яка включає навчання в рамках системи вищої професійної освіти, а також в системі середньої професійної освіти, на спеціалізованих курсах та практико-орієнтованому навчанні.

Традиційними методами навчання в Україні є лекції, семінари,

наставництво, виділяють також методи навчання поза робочим місцем та методи навчання на робочому місці.

Навчання на робочому місці – це практична спрямованість, безпосередній зв'язок з виробничими функціями персоналу.

Методи навчання поза робочим місцем дають можливість відволікатися від ситуації на робочому місці. Дане навчання допомагає формувати нові поведінкові та професійні компетенції.

Зазначені методи не виключають один одного, навчання на робочому місці може проводитися з відривом або без відриву від роботи. Вони доповнюють один одного, тому що навчання в процесі роботи в більшості випадків поєднується з навчанням в навчальних закладах або інших організаціях.

Аутсорсинг і аутстафінг можна віднести до сучасних інноваційних технологій, які використовуються в процесі підготовки фахівця індустрії гостинності [1].

Аутсорсинг (англ. outsourcing) – передача на обслуговування не ключових функцій сторонній організації. Мало хто з сучасних керівників враховує, яку вигоду можна отримати, передавши другорядні для організації функції більш професіональному постачальнику послуг. Наприклад, передати на аутсорсинг кадровим агентствам оцінку і підбір персоналу. Поєднання самостійної роботи та аутсорсингу – це інтерсорсинг.

Аутстафінг (англ. outstaffing – позаштатний) – це метод, що сприяє оптимізації певних професійних навичок, знань і досвіду, що має попит при виконанні як короткострокових, так і довгострокових проектів при необхідності збільшення гнучкості процесу приймання співробітників на тимчасові та сезонні проекти.

Сьогодні послуги аутсорсингу й аутстафінгу стають звичайною справою. Багато власників організацій і підприємств сфери туризму та гостинності не приймають в штат співробітників, а запрошують для роботи фахівців компанії провайдера: використовують послуги покоївок, офіціантів, хаускіперів, кухарів,

вважаючи за краще не оформляти їх в штат.

Підвищення ефективності підготовки фахівців індустрії гостинності в значній мірі обумовлено взаємозв'язками з практичною діяльністю, технологічними процесами сучасного бізнесу. Програми навчання та проектування навчальних матеріалів повинні враховувати особливості готельного та ресторанного бізнесу, реагувати на його динаміку.

Головною проблемою підготовки кадрів для сфери індустрії гостинності є надмірна академічність профільної вищої освіти при явному недоліку практичних навичок і знань, а також недостатній розвиток середньо-спеціальних навчальних закладів, які готують фахівців даної індустрії (за К. Малишенко).

Отже, для результативного управління системою професійної підготовки фахівців індустрії гостинності в умовах її вдосконалення необхідно розробити систему принципів, методів і технологій, що відображали б найбільш істотні аспекти діяльності, які проявляються у властивостях, що надають всій системі визначеність і обґрунтовували б її ефективність.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Аалдерс Р. Аутсорсинг : практическое руководство [Текст] / Р. Аалдерс. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2003. – 470 с.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / І. М. Дичківська. – 3-е вид., допов. – К. : Академвидав, 2016. – 352 с.

**НОРМАТИВНІ ЗАСАДИ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ОПЛАТИ ПРАЦІ  
КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ  
НА ОСНОВІ ЕФЕКТИВНОГО БЮДЖЕТУВАННЯ**

**Білявська Ольга Борисівна,**  
здобувач кафедри фінансів  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна

**Анотація:** розглянуто систему оплати праці в класичних університетах як складову загального напрямку реформування системи публічних фінансів в Україні; охарактеризовано основні нормативні акти, що регулюють питання оплати праці в університеті; проаналізовано причини реформування оплати праці на основі розбудови ефективної системи бюджетування в університеті.

**Ключові слова:** бюджетування, класичний університет, система оплати праці, бюджетування орієнтоване на результат, посадові оклади.

В сучасних умовах завдання створення умов для підвищення якості освіти, забезпечення її доступності, зростання ефективності використання бюджетних та позабюджетних коштів, інвестиційної привабливості сфери освіти, гнучкості її реагування на потреби суспільства і ринку праці, забезпечення більш ефективного включення університетів, як публічних установ в процеси підвищення рівня добробуту громадян, збереження соціальної стабільності, розвитку інститутів громадянського суспільства і забезпечення сталого соціально-економічного розвитку України актуалізує проблему розбудови ефективної системи бюджетування, зокрема в частині оплати праці.

Вирішуючи найважливіше завдання підвищення ефективності витрат

університетів і враховуючи, що у витратах університетів значну питому вагу складає заробітна плата, вважається, що саме цьому виду витрат необхідно приділити особливу увагу.

Оптимізація системи витрат на оплату праці в класичних університетах є складовою загального напрямку проведення структурних реформ в економіці, реформування системи публічних фінансів, що передбачено Стратегією реформування системи управління державними фінансами на 2017-2020 роки [1]. А, відповідно, ключові заходи, націлені на реструктуризацію системи оплати праці в класичних університетах, запровадження управлінської та фінансової автономії потребують вирішення наступних завдань: реструктуризацію мережі освітніх організацій; перехід на удосконалені нормативи фінансування; впровадженням освітніх кредитів; скорочення факультетів у закладах; розробку ефективної системи оцінки якості роботи викладачів і заохочення та ін.

Порядок фінансування видатків на утримання бюджетних освітніх установ, в тому числі класичних університетів, регламентується Бюджетним кодексом України [2] і галузевими нормативно-правовими актами, що видаються Міністерством освіти і науки України [3, 4, 5]. Отже, при запровадженні бюджетування орієнтованого на результат [6], що передбачає дотримання умов чинного законодавства у публічній сфері, а саме фінансування відповідно до затверджених кошторисів, класичні університети не мають права розподіляти і використовувати бюджетні кошти на свій розсуд через постатейну спрямованість витрат та необхідність суворого дотримання цільової спрямованості коштів, отриманих з державного бюджету.

У Законі України «Про вищу освіту» [7] наведено основні принципи формування систем оплати праці. Так, зарплата кожного працівника повинна залежати від його кваліфікації, складності роботи, кількості і якості витраченої праці і не обмежуватися максимальним розміром. Університет, як роботодавець повинен забезпечувати реальне зростання зарплати. При визначенні систем оплати праці не можна допускати дискримінації за жодною з ознак -

відмінностями, виключеннями або перевагами, які пов'язані з діловими якостями працівників.

На 2021 рік передбачено підвищення посадових окладів, що регламентується Постановою Кабінету Міністрів України «Про підвищення посадових окладів науково-педагогічних працівників» від 23.01.2019 № 36 [8]. Таким чином, на основі встановлених нормативно-правових регламентів, загальний обсяг витрат на оплату праці персоналу класичних університетів складається із заробітної плати штатного професорсько-викладацького персоналу (включаючи сумісників) денних, вечірніх і заочних форм навчання, осіб, залучених до педагогічної роботи на умовах погодинної оплати, а також адміністративно-технічного, навчально-виховного та іншого персоналу.

Штати професорсько-викладацького складу за посадами визначає і затверджує ректор університетів в межах чисельності студентів і фонду оплати праці, встановленого для кожної категорії працівників. Рекомендації затверджені на 2021 рік щодо встановлення систем оплати праці працівників класичних університетів, як установ бюджетної сфери, надаються Міністерством освіти та науки України, як головним розпорядником коштів на освіту та науку щодо обсягів фінансування бюджетних установ та розробці нормативно-правових актів з оплати праці працівників.

При переході до нового механізму фінансування у зв'язку із запровадженням бюджетування орієнтованого на результат з поступовим переходом до автономного управління та фінансування, класичні університети самостійно розподіляють одержувані за кошторисними призначеннями грошові кошти і формують затрати на оплату праці та розподіляють їх у розрізі центрів фінансової відповідальності (структурними підрозділами).

Отже, необхідність проведення реформи системи оплати праці в класичних університетах викликана наступними причинами: 1) низький рівень заробітної плати кожного конкретного працівника на фоні досить великого обсягу затрат на оплату праці в цілому по освітній галузі; 2) маленькі оклади викладачів іноді стимулюють керівників до «роздування штатів», щоб за

рахунок внутрішнього сумісництва довести заробітну плату до гідного рівня; 3) перевантаженість штатного розкладу навчального закладу адміністративно-обслуговуючим і допоміжним персоналом; 4) відсутність належного нормування оплати праці та чітко визначеного порядку надання стимулюючих надбавок знижує матеріальну зацікавленість викладачів в поліпшенні якості освітніх послуг і очевидно, що в цьому напрямку необхідно домагатися оптимізації управління фінансовими ресурсами, що направляються на освіту, наукову та організаційно-педагогічну діяльність професорсько-викладацького складу, збільшуючи при цьому витрати на оплату праці фахівців, зайнятих підготовкою кадрів нового покоління.

На нашу думку, винагорода окремого співробітника повинна складатися з базової (що залежить від рівня кваліфікації) та преміальної складової (пов'язаної з ефективністю його роботи).

Особливістю сучасного розв'язання проблеми реформування оплати праці на основі розбудови ефективної системи бюджетування є адекватне визначення достатньої величини стимулюючої виплати, форми її отримання та абсолютні розміри, які сприймаються науково-педагогічним працівником, як свідчення його цінності для установи, впливають на його самооцінку, тобто, виступають мірилом особистісної та професійної самореалізації.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Про схвалення Стратегії реформування системи управління державними фінансами на 2017-2020 роки // Розпорядження Кабінету Міністрів України; Стратегія від 08.02.2017 №142-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/142-2017-%D1%80#Text>

2. Бюджетний кодекс України: Закон України від 08.07.2010 р. №2456-VI [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 50-51 – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>

3. Про впорядкування умов оплати праці та затвердження схем тарифних розрядів працівників навчальних закладів, установ освіти та наукових установ //



Наказ МОН України, ставки від 26.09.2005 № 557. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1130-05#Text>

4. Про затвердження Інструкції про оплату праці та розміри ставок заробітної плати професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів. Наказ МОН України, Інструкція від 02.04.1993 № 90. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0181-93#Text>

5. Про затвердження переліку посад педагогічних та науково-педагогічних працівників // Постанова Кабінету Міністрів України, перелік від 14.06.2000 № 963. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-2000-%D0%BF#Text>

6. Про схвалення Концепції застосування програмно-цільового методу в бюджетному процесі // Розпорядження Кабінету Міністрів України, Концепція від 14.09.2002 № 538-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/538-2002-%D1%80#Text>

7. Про вищу освіту // Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

8. Про підвищення посадових окладів науково-педагогічних працівників // Постанова Кабінету Міністрів України від 23.01.2019 № 36. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/36-2019-%D0%BF#Text>

## НЕГАТИВНАЯ ОНТОЛОГИЯ ЖАКА ЛАКАНА VS ДИАЛЕКТИКА

ВЛАДИМИРА ВОЗНЯКА:

### ТРИАДА ЗАКРЕПОЩЕНИЯ И ТРИАДА ОСВОБОЖДЕНИЯ

**Бильченко Евгения Витальевна,**

доктор культурологии, доцент, профессор,

кафедра культурологии и философской антропологии

Национального педагогического университета

имени М.П. Драгоманова,

г. Киев, Украина

**Аннотация:** На основе философской компаративистики осуществлен анализ негативной онтологии западного психоанализа и украинской позитивной диалектики на примере триад: «Реальное – Воображаемое – Символическое» Ж. Лакана и «Душонка – Душенька – Душа» В. Возняка – как закрепощающей и раскрепощающей субъекта структур с выходом на прикладной кейс авторского кино.

**Ключевые слова:** онтология, диалектика, триада, субъект, авторское кино.

*Актуальность* задачи раскрывается: в цивилизационном понимании – на грани *Запада и Востока*, в междисциплинарном аспекте – на стыке *психоанализа и этики*, в онтологическом смысле – на перекрестке двух программах бытия: *позитивной программе присутствия* (человека в «доме бытия») и *негативной программе отсутствия* (разрушения «дома бытия» и структуры субъектности), которые можно отнести к *модерному и постмодерному* путям мысли. Оппозиции «*Запад – Восток*», «*психоанализ – этика*», «*присутствие – отсутствие*», «*позиция – негация*», «*модерн – постмодерн*» носят условный характер, ибо их бинарное разделение возможно

лишь в «чистых» лабораторных условиях. Достаточно сказать, что позитивная программа бытия – внутренне *гетерогенна*, предполагая взаимосвязанные между собой – через *синтагму и парадигму* – «радикальный разрыв» (в метафизической интерпретации – Dasein) и «*синтез*» (*снятие*), прерывание каузальности и основоположение нового причинного ряда, имманентное движение и его трансцендентальный исток, *метафизику и диалектику*, идеалистическую и материалистическую, а также *онтологию «избытка»* как «*нехватки*», если речь идет о субъекте.

Негативная онтология (*диалектика постмодерна*), провозгласив «*смерть субъекта*» и сменив персонажей истории с этических героев М. Хайдеггера, связанных между собой «домом бытия», на эстетических героев М. Фуко, этот «дом» разрушивших, так и не смогла избавиться от «шлейфа» модерна, способом ритуального самовоспроизведения которого она стала. Неисчерпаемость модерна, по Ю. Хабермасу [1] и А. Бадью [2], проявляется не только в родстве позитивной онтологии (хайдеггерианства) и негативной онтологии (лаканалий), соотносящихся между собой как зеркальные версии теологического начала (катафатики и апофатики), но также и в активном *использовании в постмодернистском дискурсе принципа диалектики*: как на уровне *метода* (о чем подробно пишет С. Жижек, раскрывая процедуру деконструкции с накладками на нее позиций Г.В.Ф. Гегеля и К. Маркса) [3, с. 20-55], так и на уровне *структуры субъектности*, где «вторая топика» З. Фрейда (бессознательное – сознательное – сверхсознательное) проявляется как знаменитые «*кольца Борромео*» Ж. Лакана [4]: *регистры Реального (бессознательного), Воображаемого (сознательного) и Символического (сверхсознательного)*, связанные спайками *ненависти* (от Реального к Воображаемому), *неведения* (от Реального к Символическому) и *любви* (от Воображаемого к Символическому).

Включенность субъекта в «кольца» («*сшивки*») является *одновременно конструктивным и деструктивным состоянием*: конструктивным, поскольку оберегает индивида от разрушительного влияния его собственной

дионисийской бездны, прямое созерцание которой вызывает невроз, заслоняет индивида от нее самоуспокоительными цензурирующими нарративами («швами» Воображаемого), разрывы между которыми заполняются знаками культуры (Символическим), а деструктивным, – потому что, закрывая человека от вакуумов и травм, это состояние не исцеляет от «кастраций», обеспечивая человеку катарсис (освобождение, «расшивку»), а, наоборот, вытесняет или компенсирует их, принуждая субъекта избегать возвращения к своей целостности («перепрошивки») и длить гомеостаз фантазмов.

Казалось бы, ключевая для современного психоанализа позиция о *первоначально расколотом субъекте*, лишенном эссенциалистских характеристик сущности, происхождения, непрерывности, памяти, самости стала премордиальной. Она окончательно утвердила индивида в качестве единицы, не являющейся устойчивой личностью, но компенсирующей свою нехватку за счет Воображаемого, «лечащего» пустоты Символическим (культурой). На выход из этой спайки впервые указали представители Люблянской школы, утверждая «разрыв» (предстояние правилам игры предыдущей каузальности) в качестве пребывания в пустоте, в пространстве которой и происходит *творение субъектом себя как нехватки из нулевой точки, вакуума в символической структуре* (в христианском аналоге – кенозиса) путем вхождения его в *истину-событие, творимое им же самим как избытком*, без опоры на мнения и оценки окружающих, на любые господствующие означающие. Но «радикальный разрыв» не учитывает *экзистенциальную невозможность постоянного пребывания человека в пустоте*, которая заполняется новыми означающими и вовлекает его в новую гегемонию.

С точки зрения *диалектики радикальный разрыв как предпосылка следующей каузальности является синтезом, снятием*, с точки же зрения *метафизики – «пребыванием в просвете бытия»* [5, с. 393], экзистенцией, что становится в особенности понятным при *сближении категорий Реального Лакана и морального императива Канта*, осуществленном А. Зупанчич на

примере синтеза классики и постклассики в кинематографии А. Хичкока [6, с. 70]. В нашем исследовании мы предпринимаем попытку не только сблизить между собой метафизику и диалектику, покой и движение, негативную и позитивную программы посредством сопоставления разрыва и синтеза в субъекте в точке пересечения синхронии и диахронии (в нулевой фонеме), но и продемонстрировать *возможность выхода человека посредством диалектики из замкнутых «колец Борромео», из негативно-диалектического круга постмодернизма*, – выхода, которую предлагает *отечественная современная мысль* в лице педагога и философа В. Возняка, введшего в своем недавнем докладе «*Культура как «третий субъект» образовательного процесса*», концептуализированном в круге смыслов Ф. Достоевского и Э. Ильенкова, *новую структуру личности*, обозначенную авторскими эпистемологическими метафорами: «*Душенька – Душонка – Душа*» [7]. Данные метафоры с некоторой приблизительностью мы можем сопоставить с «кольцами Борромео» в соотношении: «*Душонка*» – *Реальное (бессознательное)*, чему соответствует пугающая, *голая объект-вещь*, главное предназначение которой – монструозное танатологическое «*разложение*» любой высокоорганизованной материи в «*информационный мусор*»; «*Душенька*» – *Воображаемое (сознательное)*, которому адекватна иллюзорная история *эфемерной нарративной идентичности «Я»*, «ожидающей» некого «*обольщения*» – подтверждения своего бытия, одобрения со стороны Другого как фантазма, petit a, кода желания (в христианских коннотациях – «*прелести*», в психоанализе – мучительного и никогда не удовлетворяемого, непрестанно длящегося инерциального наслаждения, La Jouissance); «*Душа*» – *Символическое (сверхсознательное)*, структурированное как язык, то есть содержащее в себе элементы Реального, но на новом витке его опосредованного освоения, с возвышением Эроса и преодолением Танатоса, с чем корреспондируют классические категории платоновско-кантовского канона: бытие, истина, традиция, благо, самость.

Как нам продемонстрировать *выход из «колец Борромео» с избеганием*

*временного характера пребывания субъекта в чистом вакууме, ожидающего своей номинации (апроприации) со стороны внешних репрессивных сил, которые предоставляют имена, не соответствующие природе вещей, и побуждают человека к очередной «сшивке», к идеологическому рабству, в эксплицитной (догматической, консервативной) или имплицитной (циничной, либеральной) формах? Попробуем продемонстрировать этот выход через триаду «первоединство (тезис, центризм, общение) – разъединение (антитезис, децентрация, свобода) – возъединение (синтез, новый центризм, любовь), ярко продемонстрированную в свое время у Л. Карсавина на общественном уровне [8], у Э. Фромма на личном уровне [9] и у Ю. Лотмана на уровне диалога культур донора (Отца) и реципиента (Сына) [10, с. 233], сложная диалектика взаимоотношений которых воспроизводит структуру мономифа: «исход – инициация – возвращение» – у Дж. Кемпбелла [11]. В схеме диалога отдающей культуры (донора, Большого Другого) с «сыновьей» имеет место переход от слепого слияния нехваток двух культур в Воображаемом на основании подражания (причем, образ Отца усваивается Сыном целиком, включая имманентные табу донора) – через осознание Сыном своей нехватки (отличия) в виде наивного протеста Сына против Отца в Символическом – к осознанному слиянию двух нехваток в Реальном (в любви). Так в религиозной эволюции субъект проходит по отношению к Богу этапы наивной веры, наивного атеизма и зрелой веры.*

Конкретизируем второй этап диалога культур. Бунт периферии против центра происходит в условиях нехватки у Сына собственных ресурсов для самоутверждения, поэтому последнее, произрастая из комплекса исторической неполноценности, происходит за счет заимствования недостающего наследия у Отца, основанное на разграничении авторитета донора и транслируемых им тестов (языка, культуры, цивилизации), внезапно обретающими «новое законное место» в виде архетипа «юности этноса», «начала пути» и т.д. В таком контексте «расшивка» (освобождение) Сына является чистой иллюзией, потому что Сын продолжает зависеть от Отца как от своей Тени, с которой он себя

невольно *идентифицирует*, а также, вследствие кризиса патернализма, фигура Сына обретает еще и *вторую, новую зависимость – от внешних сил, в роли которых выступает он сам*, точнее, его *трансгрессивные и более не сдерживаемые отцовскими табу желания*, превращенные в символические товарные знаки переживаний, коды фантазмов, эрзац-продукты психического рынка в нишевом маркетинге насилия фрагментации.

Поскольку желаемой эмансипации Сына так не осуществилось, но произошла рокировка *традиционализма как «отцовского жеста» власти*, ставшей отныне атакуемой контркультурой, и *либерализма как «сыновьего» жест свободы*, ставшей атакующей властью, возникает необходимость *вторичной расшивки и перепрошивки субъекта как возвращения Сына к Отцу на новом диалектическом витке: когда оба входят в состояние Реального, истины-события, любви как осознания нехваток друг друга*, в результате чего *Отец переживается Сыном именно как Сын*, а традиция обретает качества не внешней репрессивной силы, а *внутренние уязвимые свойства обнаженности, незащищенности, трогательной ранимости, нуждающейся в критическом переосмыслении, поэтическом переживании и осознанном моральном выборе*. На языке «колец Борромео» триада «единство – разъединение – возъединение» может читаться как *движение от Воображаемого через Символическое к Реальному*, на языке диалога – как одухотворение посредством перехода *от Чужого через Другого к Ближнему, от языка ненависти/восторга через язык толерантности к языку соборности*. На философско-этическом языке «*Душонка – Душенька – Душа*» мы бы начали с Воображаемого. Ужас, который испытывает субъектом перед «пустыней Реального» (непристойной «Душонкой»), побуждает его к спасению от стихийного хаоса, вызванного разрывам означающих, к наложению на «рану» «шва» в виде привязки к языковым практикам культуры («символической пристежки»). Оболение воображаемой идентичностью («Душенькой»), в которой отсутствующий элемент в балансе-спайке замещается соответствующим знаком, завершается *постоянной зависимостью человека от мнения Другого*.

Далее следует *«расшивка»* – обрыв ряда господствующих обозначающих, в результате которого субъект оказывается в вакууме символической структуры, в коротком замыкании, испытывая опьяняющий ужас и мучительное счастье свободы вследствие *«смерти Отца»*. Этическая незрелость, не позволяющая человеку преодолеть кастрацию и сделать осознанный выбор-долженствование, трансформировав свободу в ответственность, обращает освобождение во вседозволенность (*«Душонку»*). Страх, испытываемый субъектом перед ней, побуждает его к добровольному отказу от своей свободы в пользу *нового символического Отца*, который, на этот раз, оказывается *«гротескным»*, то есть, *перверзивным, извращенным, «мертвым» Отцом*, поскольку либо *отказывается* предоставлять Сыну означющие, оставляя привкус *«преданности» Другим*, либо предоставляет их в форме *двойного послания* – *воображаемого выбора* между единственным вариантом и отсутствующим, между несовместимыми вариантами действий, между одинаково аморальными версиями этих действий, вгоняя подчиненного в состояние легитимированной шизофрении, перманентного бега по замкнутому кругу между *«кошельком»* и *«жизнью»*, *«добрым»* и *«злым»* следователем, светом в конце туннеля и огнями мчащего навстречу поезда, этот свет оставляющего.

Если вызволение не приносит катарсиса, но обращается новой (и гораздо более опасной) символической зависимостью, предстает вопрос о завершении диалектического ряда Воображаемого и Символического *конечным выходом в Реальное*: то есть, необходимы *вторичная осознанная «расшивка»*, проработка собственной бездны бессознательного (*«Душонки»*), тщательное ницшеанское всматривание в нее с целью *дальнейшего восстановления субъектности («Души») «с нуля»*, без поддержки *Большого Другого*, исключительно из логики категорического морального императива поступка, находящего обоснование в самом себе, в кенозисе (*«Отец, зачем Ты меня оставил?»* [Мк. 15:34]). Такой поступок и станет *подлинным истиной-событием*, то есть, *сознательным вхождением в Символическое как в «Душу», в Символическое Реальное.*



Причем, отметим, что речь идет именно о синтезе Символического («Души») и Реального («Душонки»), когда бессознательное не замещается и не вытесняется, а очищается от деструктивных элементов в пользу целомудренного платоновского Эроса. Именно это и есть *десублимация как жест катарсиса*.

Вхождение в Символическое Реальное, добровольное *подчинение жизни метанарративу*, не является идеологическим рабством, хотя опирается на один и тот же психоаналитический механизм: *истина имеет структуру вымысла*, Реальное играет роль Воображаемого посредством перекодировки при помощи Символического.

Поэт (тип Нерона, Дон Кихота, юродивого) «театрализует» жизнь под текст, поступая в соответствии с тем, что он написал, и творя свой личный миф. Но от интерпелляции в идеологию такое состояние отличается целым рядом характеристик: во-первых, критическим мышлением и осознанным нравственным выбором традиции в соответствии со своей природой; во-вторых, интуитивным сакральным переживанием традиции как неотъемлемой части субъективности вне детерминации; в-третьих, абсолютным и полным бескорыстием поступка «по ту сторону принципа наслаждения» (страха, конформизма, награды); в-четвертых, онтологическим подтверждением как поступка, так и текста, его родившего: текст воплощает бытие, бытие развивается из текста вне символических репрезентаций.

Триаду «Воображаемое – Символическое – Реальное» («Чужой – Другой – Ближний», «единство – разъединение – возъединение», «Душенька – Душонка – Душа») в качестве *прикладного кейса* блестяще иллюстрирует снятая в лакановской манере сюрреализма Д. Линча *фэнтези-драма* Р. Литвиновой «Северный ветер» (2021 г.). Ее три ключевые героини – погибшая стюардесса Фанни, ее гротескный двойник Фаина и глава матриархата Маргарита воплощают собой три замкнутых кольца Борромео:

Реальное (в лице непристойного поведения Фаины, за которым следуют истерия, гниение и ненависть, то есть свойственное для «Душонки» превращение высокоорганизованной материи в космический сор, в разложение,

в забвение памяти); *Воображаемое* (в лице живой обольстительными ожиданиями загадочного любимого Маргариты, чье эстетство и импрессионистская декоративность граничат с волшебным миром грез и сказок «Душеньки») и *Символическое* (в лице целомудренной невесты сына Маргариты Фанни, девушки, архетипически явившейся «с неба», чья ангельская невинность Девы Марии, Души, Психеи подчеркивается в фильме как гарант космичности мироздания и чье исчезновение вызывает процесс деградации «полей»).

*Диалектика перехода от оргиастического мистериального первоединства* рода, ритуальным повторением космогенеза которого являлся их совместный семейный Новый год, – *через их разъединение* (смерть стюардессы, деградация «Души» в сообществе, завершенная гниением и оголением его «Душонки» – скандальной собственнической страсти Фаины как petit а Фанни, подобной Изольде Белорукой, к своему мужу, олицетворенному Тристану, продолжающему соединяться с любимой через удвоение «стадии зеркала», и зверского убийства Фаины Маргаритой, которая пытается преодолеть бездну, но попадает в еще большую зависимость, потеряв детей) – *к воссоединению* завершается кинотекст *любовью* как символическим возвращением Фанни.

Возлюбленный, воплощая Воскресение, воссоединяется с невестой, «Душой», покидая землю на её самолете (преодоление смерти через смерть), а Маргарита, пройдя сквозь хронотопы (движение камеры задом наперед в духе Д. Линча) сливается со своим единственным возлюбленным, зеркалами которого являлись то ее сын, то внук. В семантической ткани фильма показателен «избыток» – тринадцатый час в продолжительности суток семьи, – вакуум в символической структуре, нулевая степень Письма, из зияния которого возрождается истина.

Осуществленное в исследовании *совмещение негативной и позитивной онтологии* в рамках *метафизики разрыва* (прекращения предыдущего каузального ряда) и *диалектики синтеза* (зачина нового каузального ряда)

позволяет нам не только снять непреодолимые оппозиции между Западом и Востоком, модерном и постмодерном, инновацией и традицией, но и обрести выход из замкнутых регистров психики наслаждающегося травматического субъекта в постмодерне (Реального, Воображаемого, Символического) в состоянии очищения, освобождения и катарсиса, ипостасями которого предстают любовь, духовность и осознанный выбор ценностей. И, чем большим эмансипационным потенциалом в этом аспекте будет наполнено современное авторское кино, тем более эффективно осуществляются просветительские задачи сократовского образования, нравственные задачи кантовского одухотворения, критические задачи лакановского психоанализа.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хабермас Ю. Философский дискурс о модерне. – М.: Издательство «Весь Мир», 2003. – 416 с.
2. Бадью А. Манифест философии. – СПб.: Machina, 2003. – 182 с.
3. Жижек С. Возвышенный объект идеологии. – М.: Художественный журнал, 1999. – 114 с.
4. Лакан Ж. Семинары. Книга 7. Этика психоанализа. – М.: Издательство «Гнозис», Издательство «Логос», 2006. – 416 с.
5. Хайдеггер М. Время и бытие // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. – М.: Республика, 1993. – С. 391-406.
6. Зупанчич А. Лучшее место для смерти: театр в фильмах Хичкока // То, что вы всегда хотели знать о Лакане (но боялись спросить у Хичкока). – М.: Логос, 2004. – С. 67-99.
7. Возняк В.С. Культура как «третий субъект» образовательного процесса. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=b7pSnr-3nJk&t=2s> (дата обращения: 2 июня 2021 г.).
8. Карсавин Л. Философия истории. – СПб.: АО «Комплект», 1993. – 352 с.
9. Фромм Э. Бегство от свободы. – М.: Прогресс, 1989. – 272 с.

10. Лотман Ю.М. Проблема византийского влияния на русскую культуру в типологическом освещении // Византия и Русь. – М.: Наука, 1989. – С.227-235.

11. Кэмпбелл Дж. Герой с тысячью лицами: миф. Архетип. бессознательное. – К.: «София», Ltd., 1997. – 336 с.

**КОГНІТИВНО-КОМУНІКАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ  
МАЙБУТНІХ ЖУРНАЛІСТІВ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ  
«УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)»**

**Божко Олена Петрівна,**

к.пед.н., доцент

Миколаївський інститут розвитку людини

Університету «Україна»

м. Миколаїв, Україна

**Анотація:** статтю присвячено проблемі впровадження когнітивно-комунікативного підходу до навчання майбутніх журналістів (на прикладі викладання дисципліни загального циклу «Українська мова (за професійним спрямуванням)»); розкрито інтегративну сутність когнітивно-комунікативного підходу та його важливість для розвитку комунікативної компетентності випускників вишів; напрацьовано рекомендації до реалізації когнітивно-комунікативного підходу.

**Ключові слова:** компетентнісний підхід, комунікативна компетентність, когнітивно-комунікативний підхід, когніція, дисципліна «Українська мова (за професійним спрямуванням)»

Забезпечення сприятливих умов для якісної підготовки майбутніх фахівців з урахуванням пріоритетів державної політики є актуальною проблемою вищої школи в Україні. Ураховуючи тенденції розширення міжнародних зв'язків, інтеграцію та інтернаціоналізацію світової вищої освіти, до професійної підготовки студентів підвищено вимоги й унесено відповідні зміни до змісту Державних стандартів, що й зумовлює в ЗВО пріоритетність реалізації компетентнісного підходу.

Розвинути комунікативну компетентність, яка підвищує

конкурентоспроможність випускника на ринку праці й забезпечує його подальшу соціалізацію в обраній галузі покликана навчальна дисципліна «Українська мова (за професійним спрямуванням)», що відноситься до дисциплін циклу загальної підготовки (її вивчають студенти в 1–2 семестрах). Майстерне володіння словом є особливо важливим для майбутніх журналістів, сфера професійної діяльності яких безпосередньо пов'язана з вербальною комунікацією.

Щоб змінити процес навчання української мови в стилі модернізації освіти з урахуванням європейських вимог і впровадження компетентнісного підходу, вважаємо, що підготовку майбутніх журналістів слід здійснювати з обов'язковим використанням когнітивно-комунікативного підходу. Сказане зумовлює актуальність проблеми, порушеної в статті.

Мета розвідки – обґрунтувати важливість реалізації когнітивно-комунікативного підходу до підготовки майбутніх журналістів (у процесі навчання української мови (за професійним спрямуванням)); розкрити сутність когнітивно-комунікативного підходу шляхом аналізу його складників.

Майбутній працівник ЗМІ є представником професії типу «людина – людина», для нього професійне спілкування – це основа для всіх видів діяльності в медійній роботі, а також самостійний вид професійної діяльності. Тому викладачі вишів мають створити необхідні умови для набуття майбутніми журналістами комунікативної компетентності, що неможливо без розвитку в студентів загальнолюдських якостей (ініціативності, відповідальності, ерудованості, комунікабельності, креативності, толерантності тощо) й окремих фахових, пов'язаних із майбутньою професією (доброзичливість, вироблення й постійне вдосконалення власного стилю, допитливість, небайдужість, зацікавленість, наполегливість, уміння швидко реагувати й орієнтуватися у складних умовах, стресостійкість, здатність аналізувати й систематизувати інформаційні потоки, прагнення постійного самовдосконалення).

**Інтенсивний пізнавальний, мовленнєвий і творчий розвиток студентів покликаний забезпечити когнітивно-комунікативний підхід, що має інтегративну природу:**

1) когнітивний складник мову пов'язує з когніцією, тобто з пізнавальною діяльністю і причетними до неї психічними структурами, процесами набуття знань і їх результатом [4, с. 200];

2) комунікативний складник – із опануванням мовною особистістю мовленнєвою діяльністю в усіх її формах і видах з метою спілкування [6, с. 226].

Тому цілком логічним є те, що когнітивно-комунікативний підхід ґрунтується на висновках двох наукових площин. По-перше, *когнітивної лінгвістики* (Н. Арутюнова, В. Дем'янков, О. Кубрякова, О. Селіванова, Г. Тайфл, Дж. Тарнер) щодо когніції як складної дефініції, яка вбирає в себе і сприйняття світу, і спостереження, і категоризацію, і мислення, і мову, й уяву й інші психічні процеси в їх поєднанні [7, с. 201–207]. По-друге, на висновках *когнітивної психології*, відповідно до якої вивчення того чи того лінгвістичного явища має спиратися на розумові процеси й дії, що лежать в основі розуміння та використання цього явища в мовленні.

Когнітивність (лат. *cognitio* – пізнання, вивчення, усвідомлення) – це здібність до розумового сприйняття й перероблення зовнішньої інформації. Когнітивна психологія використовує це поняття щодо психічних механізмів оброблення інформації на різних рівнях пізнавального відображення (як перетворюється інформація в умовах її сприйняття, як зберігається інформація в довготривалій семантичній пам'яті, як будуються дедуктивні висновки тощо)

#### **I. Колеснікова виділяє такі рівні когнітивності:**

- рівень правила (виконання мовленнєвих дій згідно з правилом);
- рівень значення (усвідомлення і розуміння значення лексичних одиниць, що вивчаються);
- рівень виконання мовленнєвої діяльності (яким чином будується висловлювання, з чого починається, чим закінчується, які аргументи

наводяться); соціальний рівень (усвідомлення функції висловлювання (прохання, порада, заперечення);

- культурологічний рівень (усвідомлення того, наскільки інформація, що повідомляється, відповідає культурним нормам носіїв мов);

- когнітивний стиль роботи студентів (усвідомлення студентом того, як він навчається, які прийоми використовує, оцінка їх ефективності, а також самооцінка рівня володіння мови [1, с. 198].

Відзначаємо, що перелічені вище рівні когнітивності співвідносяться з компонентами комунікативної компетенції (лінгвістичною, соціолінгвістичною, мовленнєвою, стратегічною, соціокультурною й соціальною). Це свідчить про активний вплив когнітивних процесів на її формування і спрямовує логіку дослідження до висновку про обов'язкову наявність когнітивного компонента в комунікативній компетенції.

Беручи до уваги, що одними із загальних компетентностей, передбачених Державним стандартом для майбутніх працівників ЗМІ, визначено «ЗК07. Здатність працювати в команді» й «ЗК11. Здатність спілкуватися державною мовою», а з-поміж спеціальних (фахових) – «СК04. Здатність організовувати й контролювати командну професійну діяльність» [5, с. 6–7], викладачі мають цілеспрямовано формувати в студентів-медійників відповідні вміння. Реалізувати таке завдання без опори на сучасні знання фахівців із «групової взаємодії» нам видається неможливим. Тому далі з'ясуємо поняття, дотичне до когнітивно-комунікативного підходу – *«когнітивне спілкування»*.

Поняття «когнітивне спілкування» обґрунтовано й схарактеризовано в сучасних психологічних розвідках. Науковці оперують ним, ураховуючи домінанту комунікативної діяльності й особливих комунікативних завдань у процесі професійної діяльності. Когнітивне спілкування – це різновид спілкування, «коли сам процес доведення аргументів та боротьби доказів і переконань ставить умови мислетворчої дії та процесу здійснити вплив, погодити уявлення, створити єдиний когнітивний (понятійний) простір, досягнути консенсусу чи компромісу, знайти вихід із конфліктної чи



проблемної ситуації і т.ін.» [1, с. 232]

Такий вид діяльності є цілком специфічним і водночас актуальним для майбутніх медійників, якого слід навчати. Адже така інтенсивна суб'єкт-суб'єктна (а в інших випадках і міжгрупова) взаємодія завжди реалізується водночас у кількох площинах: 1) інформаційній; 2) пов'язаній із плануванням і реалізацією намірів; 3) пов'язаній із перебудовою стосунків. Причому на кожній із них розгортаються та реалізуються певні когнітивні процеси. Тобто в процесі такої мислетворчої взаємодії на перший план виступає спілкування суб'єктів і когнітивний складник, що зумовлено пізнавальною й мисленнєвою діяльністю.

За когнітивного спілкування студенти стикаються, насамперед, із діалогічною формою мовлення, а тому мають урахувати, що усне мовлення, на відміну від писемного, є спонтанним, оперативним. А отже, мовцям доведеться продукувати «живі» тексти в умовах «браку» часу на тривале обміркування, створення, неодноразове коригування висловлення й т.п.

**У такому когнітивному спілкуванні комуніканти розв'язують широкий діапазон завдань:**

1) створюють спільний понятійний простір й організовують спільний когнітивний пошук рішень, обмінюючись думками й уявленнями, з'ясовуючи мотиви партнерів, конструюючи ставлення-стосунки-відносини;

2) розширюють межі індивідуального досвіду, набуваючи множинного знання;

3) творчо розробляють шляхи виходу з тієї чи тієї проблемної/конфліктної ситуації, оскільки в процесі діалогу мають змогу застосовувати різноманітні прийоми розв'язання завдань.

Сказане підводить нас до висновку, що підготовка майбутніх журналістів, безперечно, має відбуватися в площині когнітивно орієнтованого спілкування. Найбільш дієвими в такому навчанні є інтерактивні, діалогічні методи навчання й текстовий матеріал актуального професійного характеру (інформація з професійного життя), що, по-перше, є типовою для роботи працівників ЗМІ та,

по-друге, відтворює проблемні ситуації діяльності медійників. Проблемам реалізації когнітивно-комунікативного аспекту в навчанні української мови присвячено також наукові розвідки сучасних лінгводидактів О. Горошкіної, І. Дроздової, О. Любашенко, Л. Мамчур, А. Нікітіної, М. Пентилюк, Т. Симоненко. Розробники «Концепції когнітивної методики навчання української мови» О. Горошкіна, А. Нікітіна, М. Пентилюк наголошують на необхідності опанування студентами мовних одиниць як концептів – «глибинних значень розгорнутих змістових структур тексту, що є втіленням мотивів та інтенцій автора» [6, с. 5].

За словами І. Дроздової, когнітивно-комунікативний підхід може розглядатися як метапідхід у навчанні студентів, тому що він одночасно забезпечує усвідомлення відомостей (матеріалу) мовного, професійного характеру й розвиває пізнавальні здібності й інтереси студентів, їхні особисті якості, орієнтовані на особистісну активність, пошукову творчість [2, с. 143–144]. Отже, безперечна значущість цього підходу полягає в тому, що він дає можливість студентам свідомо оволодівати комунікативними вміннями й навичками в процесі навчання української мови з урахуванням професійного спрямування та формувати пізнавальну активність для отримання науково-навчальної і професійної інформації.

Крім того, упровадження когнітивно-комунікативного підходу потребує пильної уваги до тексту як найбільшої когнітивно-комунікативної одиниці мови, тому що через висловлення засвоюються й реалізуються знання одиниць усіх рівнів мови, репродуктивні й продуктивні вміння й навички мовців, виявляється індивідуально-авторська мовна картина світу кожного мовця. Сказане є особливо актуальним для фахівців зі створення якісного контенту ЗМІ.

Л. Конопляник [3, с. 121] переконливо доводить, що ефективність когнітивно-комунікативного підходу до навчання забезпечується комплексом вправ, у якому враховано індивідуально-особистісні характеристики, когнітивні стилі та стратегії студентів. За допомогою когнітивно-комунікативного підходу

до навчання можна спростити процес оволодіння великих масивів інформації професійного спрямування, необхідної студентів, а також покращити швидкість і якість її вилучення для подальшого використання у подальшій навчальній та професійній діяльності.

Сьогодні читання професійно спрямованих текстів вимагає від майбутнього журналіста сформованості нових навичок і більш високого рівня розвитку вмінь читати і розуміти прочитане. Для того щоб у майбутніх журналістів виробився власний стиль як один із важливих показників професійної майстерності, студенти мають розвинути в собі звичку багато читати (і художню літературу, і статті в газетах і часописах), щоб швидко визначати прийоми, гідні уваги, й занотовувати їх.

А також свідомо поставитися до розвитку вмінь і навичок аналізувати тексти, виділяти в них головне й другорядне, відшукувати приховані смисли, розкриваючи нюанси думки; постійно збагачувати свою лексику, особливо питомими одиницями рідної мови; оригінально, чітко формулювати думку й зрозуміло її висловлювати; уміти послуговуватися багатством мови тощо.

Отже, у процесі підготовки майбутніх журналістів акцент переносимо з транслювання власне знань на засвоєння студентами образу світу через призму національної культури, одним із визначних компонентів якої є мова. Це дає змогу формувати в них уміння адекватно сприймати й інтерпретувати інформацію, що міститься в тексті фахового спрямування, продукувати власні висловлювання в усній і писемній формах з урахуванням комунікативної мети й наміру; сприяє інтенсифікації їхньої пізнавальної діяльності. Використання когнітивно-комунікативного підходу до навчання української мови професійного спрямування в умовах суттєвого збільшення самостійної роботи студентів надає викладачеві багато переваг, найголовніші з яких – це інтенсифікація й оптимізація навчального процесу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Активізація когнітивних процесів у спілкуванні: метод. посіб. / В. П. Казміренко, З. Ф. Сіверс, В. М. Духневич та ін.; за ред. В. П. Казміренка. Київ. Міленіум, 2011. 268 с. URL: [http://psy-lpr.at.ua/Materials/aktivizacija\\_kognitivnikh\\_procesiv\\_u\\_spilkuvanni.pdf](http://psy-lpr.at.ua/Materials/aktivizacija_kognitivnikh_procesiv_u_spilkuvanni.pdf) (дата звернення: 20.05.2021).
2. Дроздова І. П. Наукові основи формування українського професійного мовлення студентів ВНЗ нефілологічних спеціальностей: монографія. Харків: ХНАМГ, 2010. 320 с.
3. Конопляник Л. М. Комунікативно-когнітивний підхід до навчання іноземної мови професійного спрямування студентів-фізиків. Вісник Черкаського університету: зб. наук. праць. 2013. Вип. 13 (266). С.117–124. URL: [https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/10365/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BA\\_%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%81%D0%B8\\_2013.pdf](https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/10365/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%81%D0%B8_2013.pdf)
4. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, П. Г. Лузина; под общ. ред. Е. С. Кубряковой. Москва: Изд-во МГУ, 1996. 245 с.
5. Наказ про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 061 «Журналістика» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти від 20.06.2019 № 864. URL: <http://ru.osvita.ua/doc/files/news/650/65033/5d19f7c2a7f85590969913.pdf> (дата звернення: 25.03.2021).
6. Пентилюк М. Актуальні проблеми сучасної лінгводидактики: зб. статей. Київ: Ленвіт, 2011. 256 с.
7. William B. Gudykunst, I. Lauren Gumbs Social Cognition and Intergroup Communication. Handbook of International and Intercultural Communication. Newbury Park. New Delhi: Sage Publication, 1989. P. 201–207.

## СОЦІАЛЬНИЙ ФЕНОМЕН КЕРІВНИЦТВА

**Болотина Евгения Валерьевна,**

доц., к. филос. н. кафедры

Философии и социально-политических наук,

Донбасская государственная машиностроительная академия

(г. Краматорск),

**Бородай Андрей Владимирович,**

доц., к. полит. н. кафедры

Философии и социально-политических наук,

Теоретические аспекты лидерства и руководства рассматриваются. Сущность терминов "руководителя" и "лидера" определена и дан сравнительный анализ понятий. Преимущества и недостатки руководства и лидерства проанализированы. Современный лидер обязан быть социальным лидером, который, через личностные особенности, влияет на подчиненных. Идентифицировать общее и отличительные особенности различных аспектов "лидерства" и "руководства" необходимо, чтобы улучшить навыки менеджеров, чтобы осуществлять критический целевой анализ их собственного стиля для эффективного руководства.

**Ключевые слова:** структура управления, европейская культура управления, американская культура управления, культура японского управления, культура советского управления, власть

Керівна діяльність як складний суспільний і соціальний феномен розвиваються під впливом різних умов природного та соціального характеру, тому у філософській літературі керівну діяльність визначають перш за все як суспільний феномен. Діяльність відіграє вирішальну роль у впливі предметів природного та соціального світу на людину. Механізм цього впливу має такий

вигляд: предметні та соціальні компоненти розширюючи або звужують потенційні духовні можливості людини в практичній та пізнавальній діяльності. Діяльність суспільства та соціальної спільноти, верстви, групи, прошарку впливає на діяльність індивіда, а відтак і на його численні різноманітні духовні риси. Зазнаючи такого впливу одні риси змінюються досить істотно, другі - не надто помітно, треті - деградують. Під впливом діяльності її можуть формуватися нові і нові риси, яких раніше не було [1, с. 556].

Існує багато різновидів діяльності, які класифікують за різними ознаками. Серед них матеріальна і духовні, фізична та розумова, моральна й аморальна, законна та незаконна, корисна й некорисна, прогресивна та консервативна, творча й нетворча тощо. Особливу роль у науковому аналізі відіграє поділ видів людської діяльності за її сферами. Це - трудова, освітня, управлінська, суспільна, політична й інші діяльності. Особливо треба виділити таку форму діяльності, як спілкування. Специфіка поняття «спілкування» полягає в тому, що воно відображає не просто діяльність людей, а взаємодію між ними. Це поняття також відображає форму взаємозв'язків людей, які діють спільно для досягнення певних цілей. Кожен із видів діяльності впливає на людину і формує ті чи інші якості. З усіх форм людської діяльності основною, фундаментальною – праця. Праця, або трудова діяльність, є першою основною умовою життя людей, формування самої людини, її свідомості, мови духовності, різноманітних природних та соціальних якостей. Необхідно брати до уваги й різний вплив праці на особу трудової діяльності залежно від її різновидів: фізично важкої і порівняно легкої, монотонної та різноманітної, кваліфікованої та некваліфікованої праці. По-різному впливають на особу характер і рівень організації праці. Безлад та перебої у процесі виробництва, недоліки в організації матеріально-технічного постачання, невиконання своїх професійних та управлінських обов'язків негативно позначаються на діяльності людини. Позбавлена змісту праця духовно виснажує, принижує, а духовне сходження за таких умов до вищих людських цінностей неможливе [2, с. 96].

Діяльність трактується як взаємодія людини (або групи) і світу, у процесі якої людина свідомо й цілеспрямовано змінює світ і саму себе. Тобто діяльність - це форма активного ставлення людини до навколишнього світу з метою предметно-духовного перетворення.

Структура керівної діяльності має такий вигляд: мета - мотив - спосіб - результат. Керівна діяльність як суспільний і соціальний феномен є найскладнішою, оскільки включає найбільш істотні елементи зазначених вище форм діяльності людини. Можна умовно визначити, що керівна діяльність охоплює і такі аспекти: сукупність результатів та наслідків - продуктів, досягнень, творів тощо; у такому розумінні діяльність виступає як масове виробництво або як індивідуальна продуктивна діяльність; ставлення людей до умов свого життя як загальна форма практики; тут діяльність виступає формою буття людини, діяльним перетворенням людської реальності; самовдосконалення людини під впливом зміни обставин власного життя; процес подолання труднощів як загальний спосіб вирішення проблем і завдань, як сукупність засобів їх розв'язання; у цьому сенсі діяльність розуміють як працю в істотному значенні.

Управлінська діяльність керівника - це сукупність скоординованих дій та заходів, спрямованих на досягнення в рамках організації певної мети. Управлінська діяльність - це насамперед взаємодія між людьми, яка може бути успішною, якою керівник користується у людей належним авторитетом. Обов'язковим компонентом управлінської діяльності керівника є влада, вміле використання якої - важлива передумова досягнення поставлених цілей у будь-якій управлінській справі [3, с. 351].

Влада - це форма соціальних відносин, яка проявляється у здатності впливати на характер, напрям діяльності людей за допомогою економічних, ідеологічних та організаційно-правових механізмів, а також використання авторитету традицій, звичаїв, обрядів тощо. Влада ґрунтується на відносинах субординації, багаторівневого підпорядкування, ієрархії. Для реалізації владних відносини керівник повинен мати певний рівень знань та інформації щодо

правил і норм, які закріплюються в різних організаційно-правових актах, ураховуючи статuti, положення, стандарти, інструкції.

Керівник забезпечує права установи, поєднуючи інтереси суспільства і працівників колективу, здійснює керівництво виробничо-технологічними та соціально-управлінськими процесами праці всіх його членів, забезпечує цілісність і системність спільної діяльності шляхом постійного погодження цілей і завдань керованого ним колективу з цілями й завданнями більш широкої соціальної структурної системи, елементом якої виступає даний колектив. Керівник виступає транслятором узгодженості інтересів, цілей, напрямів, уподобань, що проявляються у функціонуванні відносин як на суспільному, так і індивідуальному рівнях, спираючись на наявні правові норми; реалізує функції, спрямовані на забезпечення чіткості, послідовності в організації трудового (виробничого) процесу. Цей процес не зовсім альтруїстичний, оскільки лідери завжди настирливі й уперті в досягненні кращого для себе, для своєї організації та працівників. Сформована ними управлінська команда натхненно працює, а не відбуває повинність. Природу лідерства намагалося пізнати багато вчених різних країн і з різних методологічних засад. У цьому процесі викристалізувалися теорії підходу з позиції особистих якостей, поведінського підходу, ситуаційного підходу. Теорія підходу з позиції особистих якостей.

Між 1930-1950 рр. почалися дослідження природи лідерства з метою виявити особистісні характеристики ефективних керівників. Згідно з цією теорією, відомою також як “теорія великих людей”, кращі з керівників володіють певними особистими якостями. Однак єдиної думки щодо них так і не вироблено, хоч більшість вважає такими якостями: рівень інтелекту й знань, помітну зовнішність, чесність, тверезий розум, ініціативність, соціальну й економічну освіту та високий рівень впевненості в собі.

**Основні управлінські культури, які сформовані та слід виділяти:** американська, японська, європейська та радянська. *Американська управлінська культура* розглядала управління як спеціалізований вид діяльності, а сам



менеджер представлявся професіоналом, який володіє фаховою освітою. В основі американської управлінської культури - англосаксонський генотип, ядром якого є раціоналізм. У ньому чітко виражені індивідуалізм, переважна опора на власні сили, розважливий конкурентний прагматизм. Звичайно ці якості пов'язують із протестантською етикою та духом капіталізму, за М. Вебером, найбільш сприятливими для розвитку ринкової економіки.

Однак у 80-ті роки навіть американці раптом засумнівалися у правильності свого шляху та почали обвинувачувати школи бізнесу в неправильній орієнтації менеджерів, відриві від життя, невинуватому захопленні «наукою управління». Вони стали пильно вивчати японську управлінську культуру. *Концепція японського менеджменту* передбачала підготовку керівників насамперед за допомогою досвіду. Керівники різного рівня цілеспрямовано проводилися через ланцюжок зміни посад у різних підрозділах фірми. При цьому відбувалося навчання не тільки справі, а й мистецтву людських відносин. У керівників поступово культивувалися необхідні якості.

**Європейська управлінська культура** займає проміжну позицію між американською та японською культурами. З одного боку, європейці мають школи бізнесу та центри підвищення кваліфікації з управління, як американці, хоча й не в такій кількості. З іншого боку, управління як вид діяльності, якій треба навчатися, у переліку кар'єрних переваг знаходиться не на дуже високому місці і, наприклад, у Великій Британії не входить навіть у першу десятку.

Вимагає окремого розгляду **радянська управлінська культура**. Навіть попри десятиліття в умовах зміни епох на пострадянському просторі, ця культура, як і раніше, залишається пануючою. Для неї найбільш характерним було не одержання спеціальної управлінської освіти, а придбання ґрунтового управлінського досвіду й особиста відданість тим, хто вас рекомендував.

Радянську управлінську культуру відрізняли висока ефективність і результативність в екстремальних умовах і відносно низька в «нормальні» часи. Керівник часто переміщався з посади на посаду, кожна з яких вимагала

спеціальних знань і певної освіти. Екстремальність діяльності в таких умовах ставала правилом.

Управлінську діяльність відрізняли не завжди науковий та обґрунтований характер, велика частка волюнтаристських рішень. У цілому для радянської управлінської культури була характерна пріоритетність державних проблем відносно до проблем окремої людини. Це об'єктивно вело до зневаги інтересів окремої особистості. Виклад суперечливих рис радянської управлінської культури змушує задуматися про причини такої її своєрідності. Найбільш продуктивним буде пошук відповідей в аналізі православного менталітету із властивими йому християнською смиренністю та довготерпінням, общинним характером життєдіяльності, месіанським відношенням до тих народів, що його оточували, постійною готовністю дати відсіч як наступам ворогів, так і капризам природи.

Поняття «менталітет» звичайно розглядається в декількох змістах. Менталітет (від фр. *mentalite* - мислення, дух, образ, дія) - сукупність базових і досить стабільних психологічних орієнтирів, життєвих установок, моделей поведінки, традицій, звичок і навичок, що успадковані від минулих поколінь і властиві даній соціальній групі та визначеній культурній традиції. Для радянської управлінської культури східнослов'янський менталітет став багатим ґрунтом, що надав дивну своєрідність і живучість цій культурі. Його формування було визначено деякими соціально-економічними та природними умовами.

**Майбутнє управлінських культур.** Перед керівниками на початку ХХІ ст. постають складні завдання, які вимагають особливого типу мислення. Стратегічне планування, розроблення моделі майбутнього, оперування узагальненими поняттями передбачає розуміння процесів управління, рух від абстрактного задуму до конкретного плану зміни системи. Незважаючи на істотні розходження між управлінськими культурами, в умовах інтернаціоналізації всіх сфер життя ця проблема поступово починає втрачати свою актуальність. Більше того, на думку ряду авторів, поява в науковому обігу

декількох різновидів управлінських культур було викликане необхідністю дати зрозумілі пояснення «японському», «скандинавському», «корейському» економічному диву.

Сьогодні кожний із нас існує не тільки в національному духовному просторі, а й у загальному культурно-інформаційному полі людства. Для нас відкриті моделі існування інших народів. Це веде до прискорення процесу конвергенції різних управлінських культур і становлення принципово нової управлінської культури. Керівники різних рівнів взаємно збагачують один одного ідеями, найбільш продуктивними методами управління, сучасними організаційно-технічними формами та засобами управління.

У ході цього суперечливого процесу важливо уникнути двох крайностей. *По-перше*, замикання в рамках національно-етнічних підходів до рішення актуальних проблем, абсолютизації явних переваг нашого менталітету обожнювання та преклоніння перед колишньою радянською управлінською культурою. *По-друге*, орієнтація винятково на закордонний управлінський досвід, що розглядається як джерело мудрості на всі випадки життя. Життя показує безперспективність сліпого переносу та пристосування управлінських рецептів, придатних для однієї країни, для однієї ситуації, на потреби та нестатки іншої країни, іншої ситуації.

Важливо пам'ятати, що в кожного народу - своя надцінність. В американців це успіх і запал молоді нації, у європейців - міцність, стійкість життя, у японців - вірність традиціям, «японському духові».

Актуальною задачею сучасної психології управління є строгий вибір усього позитивного з радянської та закордонних управлінських культур. Наступною задачею буде поступове вироблення на цій основі своєї управлінської культури. Зробити це буде дуже непросто, тому що елементи культури (у тому числі й управлінської) неможливо ввести, використовуючи закони, декрети, накази. Необхідний відносно тривалий період утвердження нового спочатку в розумах керівників, а потім у їхніх щоденних діях.

Сучасні керівники повинні використовувати: *аутсорсінг* - вміння вести

переговори і навички та входити в новий бізнес; *ассесмент-менеджменту* - ефективне проведення, оцінки і розвитку персоналу; електронного діловодства з метою сприяти підвищенню ефективності запланованих заходів; HR-бренду як концепції формування системи управління персоналом, що дає можливість отримати певні результати, підтримуючи імідж підприємства; сприяти створенню умов для кар'єрного менеджменту, проведення кар'єрного *коучінгу*, кар'єрного консультування, кар'єрного *тьюторингу*; вміння застосовувати методику відкритого *рекрутингу*, який дозволяє швидко і якісно здійснювати вибір саме тих кандидатів, які реально можуть працювати в команді згідно своїх професійних якостей; впроваджувати у систему професійного навчання нових освітніх технологій як навчання дією коучингу.

Сучасний керівник - це складана професія, в основі якої рефлексивне управління, що являє собою механізм саморозвитку персоналу, самооцінки і самоорганізації, підвищення ефективності діяльності персоналу за рахунок самовизначення і професійного саморозвитку працівників.

Філософія управління персоналом - це філософія високої ефективної діяльності керівника в складних умовах модернізації сучасного суспільств, виходу України з системної кризи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кредісов А.І., Панченко Є.Г, Кредісов В.А. Менеджмент для керівників / Є.Г.Панченко, В.А.Кредісов. К.: Знання, 1999. 556 с.;
2. Менеджмент персоналу: Навчальний посібник/ В. М. Данюк, В. М. Петюх, С. О. Цимбалюк та ін.; За заг. ред. В. М. Данюка, В. М. Петюха; М-во освіти і науки України, КНЕУ. К.: КНЕУ, 2005. 398 с.
3. Філософія управління персоналом: Монографія / Під. гол. ред. В.Г.Воронкової. Запоріжжя: ЗДІА, 2005. 472с

## МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

**Бондаренко Наталія Миколаївна,**

к.е.н., доцент

**Лучинін Максим Михайлович**

Студент факультету економіки

Дніпровський національний університет ім. О. Гончара

м. Дніпро, Україна

**Анотація.** В умовах посилення конкуренції на внутрішньому та зовнішньому ринках питання підвищення ефективності діяльності набуває все більшої актуальності для суб'єктів господарювання. Базисом для прийняття дієвих управлінських рішень правомірно визначити результати фінансово-аналітичного дослідження стану та результатів діяльності підприємств. У статті обґрунтовано необхідність проведення своєчасного та ґрунтового аналізу фінансових результатів діяльності підприємства в напрямку підвищення ефективності господарської діяльності.

**Ключові слова:** фінансовий результат, прибуток, аналіз, ефективність, підприємство, рентабельність.

В умовах сучасної ринкової економіки найважливішим з показників ефективності діяльності суб'єкта господарювання в постачальницькій, фінансовій та інвестиційній сферах діяльності є фінансовий результат. Він є підсумком ділової активності підприємства і показує прибутковість проведеної політики підприємства, конкурентоспроможність продукції та послуг. Питання забезпечення результативності та ефективності діяльності суб'єктів господарювання завжди були цікаві різним групам дослідників.

Прибуток – це економічна категорія, розмір якої визначає загальну

ефективність діяльності підприємства. На величину прибутку впливає алгоритм його розрахунку. Прибуток може бути розрахований різними альтернативними методами, за умови використання різних правил оцінки.

Фінансовий результат, з одного боку, може розглядатися як зміна обсягу капіталу підприємства, тобто як зміна грошових коштів (економічне трактування), а з другого боку, як різниця між доходами і витратами (традиційний погляд), тобто як приріст чистих активів тощо [1].

Така неоднозначність підходів до розрахунку та формування фінансового результату, тільки підкреслює важливість цього показника для оцінки ефективності діяльності фірми, та його вплив на цінність капіталу і на рівень інвестиційної привабливості. Підходи щодо вирішення проблеми вибору основного показника, який би характеризував ефективність діяльності формувалися під впливом розвитку економічних теорій, математичних методів і моделей.

Основним інформаційним джерелом, який забезпечує даними більшу частину користувачів, є бухгалтерський облік, тому саме підходи до обліку витрат та доходів підприємства впливають на величину розрахованого фінансового результату. Саме бухгалтерський облік виконує функцію визначення результатів діяльності підприємства.

Управління формуванням фінансового результату передбачає реалізацію різних функцій управління: планування, мотивацію, організація та контроль. Важливим завданням при цьому є економічний аналіз фінансових результатів підприємства. Він дозволяє знайти шляхи поліпшення фінансових показників діяльності фірми і за результатами розрахунків прийняти економічно обґрунтовані рішення, крім того, аналіз фінансових результатів надає можливість визначити найбільш доцільні способи використання ресурсів і сформувати структуру фінансових джерел підприємства [2].

Розробка єдиного методологічного підходу до проведення аналізу фінансових результатів можлива за умови вивчення, узагальнення і систематизування наявних вимог, які висунуті аналітиками і дослідниками в

даної області.

При проведенні аналізу фінансових результатів основними джерелами інформації є бухгалтерський баланс, звіт про фінансові результати і примітки до фінансової звітності.

Проведення аналізу фінансових результатів за даними звіту про фінансові результати дозволяє зацікавленим користувачам зробити висновки про ефективність діяльності підприємства та допомагає в прийнятті обґрунтованих управлінських рішень. Крім звіту про фінансові результати, необхідним джерелом інформації для проведення аналізу є пояснення до звітності, де розкривається більш детально характер формування доходів і витрат підприємства.

Структурно-динамічний аналіз доходів, витрат і показників прибутку на основі даних звіту про фінансові результати – є першим етапом оцінки фінансових результатів діяльності підприємства. При дослідженні доходів і витрат важливим є вивчення їх рівня і структури в звітному і попередньому періодах, оцінка динаміки, і з'ясування її причин.

**Аналіз формування фінансового результату ТОВ “Горизонт-2007” в 2019-2020 р. наведено у таблиці 1.**

З проведеного аналізу динаміки показників фінансового результату можна зробити наступні висновки:

- чистий дохід від реалізації продукції в 2020 р. зменшився в порівнянні з 2019 р. на 5115,5 тис. грн;
- собівартість реалізованої продукції в 2020 р. зменшилась в порівнянні з 2019 р. на 6093,6 тис. грн;
- чистий прибуток в 2020 р. збільшився в порівнянні з 2019 р. на 125,8 тис. грн.

Таблиця 1

## Аналіз формування фінансового результату

ТОВ “Горизонт-2007”, тис. грн.

Показник	2019	2020	2020 до 2019	
			+, -	%
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	19857,5	14742	-5115,5	74,24
Інші операційні доходи	30,5	4,5	-26,00	14,75
Разом доходів	19888	14746,5	-5141,5	74,15
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	16 729,60	10636	-6093,6	63,58
Інші операційні витрати	2401,8	3 200,50	+798,70	133,25
Разом витрат	19 131,40	13 836,5	-5294,9	72,32
Фінансовий результат до оподаткування	756,6	910	+153,40	120,27
Податок на прибуток	136,2	163,8	+27,60	120,26
Чистий прибуток	620,40	746,20	+125,80	120,28

Необхідно відзначити, що важливим показником якості доходів служить найбільша питома вага доходів від основної діяльності підприємства. Також, на цьому етапі розраховують такі відносні показники як відношення витрат до доходів, а також відношення доходів від основної діяльності до витрат від основної діяльності, інших доходів до інших витрат, що доповнює структурно-динамічний аналіз і допомагає побачити відсоток одержуваних доходів від витрат підприємства.

Наступним етапом оцінки фінансових результатів є горизонтальний аналіз показників прибутку. Він допомагає побачити рівень і динаміку показників, а також дає можливість досліджувати стабільність отримання доходів та формування витрат, за рахунок чого можна зробити прогнози про їх зміну в майбутньому.

В ході вертикального аналізу звіту про фінансові результати здійснюється оцінка частки окремих статей доходів і витрат у формуванні показників прибутку. Важливо на даному етапі оцінити участь валового прибутку,



прибутку від операційної діяльності та прибутку до оподаткування в загальній величині виручки підприємства.

Зростання в динаміці частки прибутку від операційної діяльності та чистого прибутку свідчить про успішну діяльність підприємства.

За підсумками формулюються висновки про вплив доходів та витрат підприємства на відхилення загальної суми прибутку, а також здійснюється оцінка зміни складу і структури фінансових результатів, що відбулися в звітному році.

Наступним етапом є факторний аналіз прибутку, а пізніше і показників рентабельності з метою з'ясування причин зміни даних показників.

Провести факторний аналіз можна методом ланцюгових підстановок або абсолютних різниць виходячи їх порядку формування показників.

Основною метою є виявлення ступеня впливу на різні види прибутку ряду факторів, в тому числі зростання або зменшення обсягів виробництва продукції, підвищення якості та розширення асортименту продукції, зміна рентабельності продукції; виявлення резервів збільшення прибутку.

Серед відносних показників, які використовуються в процесі дослідження фінансових результатів, найбільш важливими є коефіцієнти рентабельності, які відображають прибутковість активів, зобов'язань і капіталу. Доцільно виділити такі показники, як рентабельність активів, рентабельність продукції, виробництва, рентабельність продажів, власного капіталу, чиста рентабельність і ін.

Зростання показників рентабельності підприємства в перспективі свідчить про збільшення доходу, що припадає на одиницю витрат. За підсумками ж аналізу показників рентабельності можна судити про успішність діяльності підприємства, його фінансової стійкості, про можливість вкладення в нього інвестицій, надання кредитування, про перспективи розвитку .

На наступному етапі також доцільно провести факторний аналіз рентабельності для всебічного аналізу організації. Дослідження проводиться за аналогією з факторним аналізом показників прибутку методом ланцюгових

підстановок або абсолютних різниць [3].

Завершальним етапом проведення оцінки фінансових результатів є узагальнення отриманих даних, формування підсумкової оцінки поточної діяльності організації і формуються прогнози її розвитку на перспективу, а також виявляються можливі резерви підвищення ефективності діяльності.

Таким чином, на підставі проведених досліджень можна зазначити, що аналіз фінансових результатів діяльності підприємств в умовах нестабільності середовища їх функціонування має бути комплексним процесом, що передбачає застосування цілісної системи методів оцінки ефективності діяльності суб'єктів господарювання.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський облік: облікова політика і план рахунків, стандарти і кореспонденція рахунків, звітність: навч. посібник.: ПП «Рута», – 2001. – 512 с.

2. Ділова активність підприємства: сутність та методика аналізу: монографія. / Кащена Н.Б., Горошанська О.О., Польова Т.В. та ін. – Харків: Видавництво Іванченка І.С., – 2016. – 196 с.

3. Прохар Н.В. Облік доходів, витрат і фінансових результатів: проблеми теорії та практики : монографія. – Полтава : РВВПУЕТ, – 2011. – 257 с.

**КУЛЬТ МОЛОДОСТІ ТА ЕЙДЖИЗМ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

**Борисова Юлія Володимирівна,**

к. соц.н., доцент

**Золотаренко Віктор Олегович**

студент 1 курсу магістратури

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** розглянуто поняття культу молодості та його вплив на виникнення і розповсюдження феномену ейджизму; проаналізовано прояви ейджизму як дискримінаційного ставлення до людей похилого віку; узагальнено підходи щодо сприяння адаптації людей похилого віку до умов сучасного суспільства.

**Ключевые слова:** молодість, культ молодості, ейджизм, люди похилого віку, культ мудрості, робота з людьми похилого віку

Молодість – період життя людини, що переважно асоціюється з силою, енергією, рішучими намірами і діями. Молода людина, яка відповідає усталеній соціокультурній нормі, - це людина в розквіті фізичних сил і інтелектуальних можливостей. У свою чергу вплив молодості, як феномену, на культуру суспільства, на світогляд сучасної людини стає особливо відчутним в останні десятиліття [3, с. 500].

Визначення вікових меж періоду молодості залежить від історичного і соціокультурного контексту; є відмінності у тлумаченні цього періоду правознавцями і психологами. Так, психологічний підхід, визначаючи, що молода людина – це особистість у віці приблизно від 20 до 30 років, акцентує такі її завдання, як професійне зростання та створення сім'ї. У поясненні

специфіки молодого віку увага може концентруватися й на тому, що це – певний стан душі, хоч він і є властивим переважно для представників конкретної соціально-демографічної групи. У зрілому віці таке явище допомагає зберегти здатність повноцінно відчувати й переживати емоції; його зіставляють зі здатністю мріяти [1, с. 52].

Сьогодні існують різні підходи до вивчення ювенальної проблематики і феномену молодості: психологічний, субкультурний, стратифікаційний, аксіологічний тощо. Кожен із цих підходів розкриває певні аспекти молодості, різні її зрізи, атрибути: спосіб життя, цінності, статуси і ролі тощо.

У сучасному суспільстві молодість – це далеко не лише вік. Як зазначає, О. Бешлей «культ молодості – тренд ХХІ століття, унікальна панацея від усіх невдовольень і страхів, що здатна подолати як зовнішніх, так і внутрішніх демонів; цей культ, що панує у сучасному суспільстві, підкреслює компонент активності та вміння швидко орієнтуватися в умовах динамічних суспільних змін [1, с. 53].

Відтак, молодість, може визначатись й як особливе ставлення та відчуття себе і світу взагалі, нестандартність мислення, життєва активність. Нав'язування культу молодості є реакцією на стрімкий науково-технічний прогрес та збільшення тривалості життя, підвищення вимог до конкурентоспроможності людини на ринку праці. Тобто поширення цього культу є реакцією на швидкі зміни в суспільстві, проте, така тенденція має й негативні прояви, що виявляються у ейджизмі та девальвації культу мудрості.

Ю. Лисенко зазначає, що в умовах традиційного соціуму існував культ мудрості з характерною для нього повагою до досвіду та знань людей похилого віку, що передавались наступним поколінням і сприяли позитивній соціалізації і перших, і других; в індустріальному суспільстві його замінює культ молодості, що розмиває культуру старіння [5, с. 34–35].

Відсутність культури старіння призводить до страху старіння та ейджизму, адже старість асоціюється з пасивністю, непотрібністю, через що людей похилого віку починають сприймати саме через призму цих якостей, й

вони, стигматизуючись, поглинаються цією роллю тягаря родини і суспільства. Такий страх людини часто криється у нерозумінні та неприйнятті себе, що заважає адекватному самосприйняттю та реакції на свій вік. З іншого боку такий страх підкріплює прагнення бути молодим, яке може приймати позитивні та негативні форми.

Ейджизм в умовах сучасного суспільства посилюється через відсутність позитивних рольових очікувань щодо літніх людей, їх сприйняття як залежних від інших членів сім'ї, як дезадаптованих через втрату працездатності, здоров'я, друзів. Означене в самих людей похилого віку здатне посилювати страх перед смертю, почуття провини перед померлими близькими, замовчування про свої потреби [2, с. 201].

**Аналіз робіт сучасних науковців дозволяє намітити такі шляхи вирішення порушених соціальних проблем:**

- надання доступної психологічної підтримки людям похилого віку для підвищення їх самооцінки, сприяння усвідомленню можливих причин їх невдач та проблем, їх подоланню [3, с. 502];
- створення можливостей для додаткової освіти, як формальної, так і неформальної, зокрема й з питань цифрової грамотності та професійної перекваліфікації [7, с. 65];
- професійна орієнтація людей похилого віку, супроводження їх перекваліфікації та подальшого працевлаштування, задля створення умов для професійної діяльності та самореалізації [5, с. 41];
- проведення інформаційних кампаній, впровадження соціальної реклами задля боротьби з ейджизмом та зміни комунікативного наративу щодо негативних сторін старості у ЗМІ [8, с. 126];
- розширення дозвіллевих (волонтерство, творча діяльність, дозвіллеві клуби) та оздоровчо-рекреаційних можливостей (оздоровча та дихальна гімнастика, відвідування санаторіїв) для людей похилого віку [4, с. 336].

Підсумовуючи, зазначимо, що наразі у суспільстві домінує культ молодості, який відповідає сучасним суспільним запитам, але розмиває раніше

усталений культ старості й мудрості й підживлює ейджизм. Тому важливою є професійна робота з соціально-психологічної підтримки та покращення адаптації людей похилого віку. Така робота може реалізовуватись за різними напрямками з використанням багатьох інструментів, що дозволяє її привести у відповідність з індивідуальними потребами і запитами людини. У свою чергу, науковий аналіз і практична апробація цих інструментів повинні стати темами для подальших досліджень та напрацювань як основи практичної діяльності фахівців, що здійснюють роботу з людьми похилого віку.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бешлей О. Асоціативний потенціал концепту молодість (на матеріалі сучасного англomовного художнього дискурсу) // Іноземна філологія: український науковий збірник ЛНТУ ім. Івана Франка. – Вип. 133. – С. 49–62. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.30970/fpl.2020.133.3170>.

2. Боднар О.Ф. Соціальний статус людей похилого віку // Наука – перші кроки: тези доп. XI регіональної студ. наук.-техн. конф. (м. Маріуполь, 24–28 квітня 2017 р.): в 4 т. / ДВНЗ «ПДТУ». – Маріуполь, 2017. – Т. 2. – С. 201.

3. Болотова, В., Куниця Д. Геронтологічний ейджизм: дискримінаційні практики під час працевлаштування // Scientific Collection «InterConf», (38): with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Science, Education, Innovation: Topical Issues and Modern Aspects» (December 16-18, 2020, allinn, Estonia). – С. 500–503. – Режим доступу: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/7511>.

4. Івашина Л.Л., Чернова Д.В. Організація дозвілля людей похилого віку: вітчизняний та зарубіжний досвід // Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання» (м. Черкаси, 21–22 березня 2019 року). Т. 2. – Черкаси: ЧДТУ, 2019. – С. 335–337.

5. Лисенко Ю. Специфіка соціалізації людей похилого віку в інформаційному суспільстві // Social work and education. – 2018. – Vol. 5, № 4. –

С. 33–44. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/socworkeduc\\_2018\\_5\\_4\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/socworkeduc_2018_5_4_6).

6. Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні: Закон України від 05.02.1993 р. № 2998-ХІІ. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2998-12>.

7. Суровцева І., Чорна К. Роль спеціалізованих соціальних служб у реалізації програм навчання людей похилого віку // Вісник Приазовського державного технічного університету: зб. наук. праць / ДВНЗ «ПДТУ». – Маріуполь, 2018. – Вип. 2. – С. 62–66.

8. Фєдотова Н.М., Лук'янченко С.А. Сучасна реклама як маркер ставлення до літніх людей в українському суспільстві // International scientific and practical conference «The European development trends in journalism, PR, media and communication» (Wloclawek, Republic of Poland, October 30–31, 2020). – Wloclawek: Izdevnieciba «Baltija Publishing». – 2020. – С. 124–126.

## **РОЛЬ СУПЕРАНТИГЕНІВ СТРЕПТОКОКІВ СЕРОГРУПИ А В ПАТОГЕНЕЗІ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

**Буккі Данієль Семенівна**

здобувачка вищої освіти медичного факультету

**Краснікова Лариса Володимирівна**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** у даній роботі розглядається роль суперантигенів стрептококів серогрупи А особливості механізму вірулентності, роль М-білка як основного антигену. Розглянуто механізм імунної відповіді в патогенезі аутоімунних захворювань, викликаних стрептококами серогрупи А певних М-серотипів.

**Ключові слова:** стрептококи серогрупи А вірулентність, аутоімунні захворювання, суперагенти, синдром токсичного шоку.

У зв'язку з ростом захворюваності на аутоімунні захворювання набуває актуальності вивчення ролі мікроорганізмів в патогенезі даної патології. Відсутність розшифрованих механізмів молекулярного патогенезу постстрептококових ускладнень і неправильне ведення пацієнтів з первинними стрептококовими інфекціями супроводжуються розвитком несприятливих наслідків. Останнім часом у багатьох країнах відзначається зростання захворюваності стрептококовими хворобам, пов'язаною з поверненням зниклих з циркуляції серотипів збудника.

Проаналізувавши статтю Bohach G.A. із соавторами, розглянуто, як стафілококові і стрептококові пірогенні токсини беруть участь в розвитку синдрому токсичного шоку і супутніх захворювань. Спираючись на статтю Cole



J.N., Barnett T.C., Nizet V., Walker M.J. дослідженні молекулярної основи і механізм ініціації стрептококового інвазивного захворювання. Розглянувши статтю Jason N Cole, Timothy C Barnett, Victor Nizet, Mark J Walker можна відстежити роль М-білка, що покриває стрептококи групи А і діє як основний антиген та детермінанта типоспецифічного імунітету. М-білок важливий для вірулентності, він забезпечує антифагоцитарні функції, сприяючи виживаємості в тканинах та рідинах людини. Конкретні ділянки білка М також служать спільними антигенами, і перехресна реактивність між ними та білками людини може бути джерелом аутоімунних наслідків [1-3].

З цього робимо такі висновки, що суперантигени - це незвичайне сімейство не глікозильованих низькомолекулярних екзопроїнів. Вони секретуються усіма людськими патогенними *S.aureus* і стрептококами групи А. Вони, як правило, стійкі до протеолізу наприклад, трипсину і пепсину і кислот (шлунковий сік), і вони мають високу стійкість до висихання. До суперантигенів (САГ) стрептококів відносять специфічні М-білки, ерітрогенний і пірогенні токсини. Розвиток важких захворювань пов'язано з інфікуванням стрептококами серогрупи А певних М-серотипів. Серед понад 100 серотипів стрептококів виділяють ревматогенні (1, 3, 5, 6, 18) і нефритогенні (17, 19, 24, 49) М-серотипи. Відзначається домінування стрептококів М-1 серотипу, які здатні викликати як ревматизм, так і гломерулонефрит.

Стрептококи М-1 типу виділяють при інвазивних формах стрептококової інфекції і синдромі токсичного шоку (СТШ). Стрептококова СТШ визначається за наступними критеріями: виділення стрептококів групи А (або з стерильного ділянки, що вказує на остаточний випадок захворювання, або з нестерильного ділянки, що вказує на ймовірний випадок захворювання), артеріальна гіпотензія і два або більше станів: респіраторний дистрес-синдром, коагулопатія, еритематозна макулярна висипка, ускладнення з боку печінки, порушення функції нирок і некроз м'яких тканин. САГ стрептококів не вимагають процесингу в антигенпрезентуючих клітинах, мають високу мітогенну дію на

Т-клітини. Особливість взаємодії САГ стрептококів серогрупи А з Т-лімфоцитами призводить до цитокінового «вибуху»: гіперпродукції фактора некрозу пухлин  $\alpha$  /  $\beta$ ,  $\gamma$ -інтерферону, ІЛ1, ІЛ2, ІЛ6, ІЛ8. Продукція вищих рівнів рівнем цитокінів призводить до розвитку більш важких форм перебігу захворювань. Політропність стрептококів до різних тканин організму обумовлена наявністю загальних перехресно-реагуючих антигенних детермінант у стрептококів серогрупи А (М-білок, А-полісахарид) з сарколеммой міофібрил і тканинами нирок. Стрептококи стимулюють утворення антитіл, які осідають на тканинах серця і нирок і викликають їх ураження.

На основі вище зазначеного, велика кількість САГ стрептококів серогрупи А та інших факторів патогенності визначають клінічний поліморфізм стрептококових інфекцій. Молекулярна мікробіологія САГ стрептококів серогрупи А відіграє важливу роль у запуску каскаду імунологічних реакцій організму і індукції постстрептококових аутоімунних ускладнень.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Bohach G.A., Fast D.J., Nelson R.D., Schlievert P.M. «Staphylococcal and streptococcal pyrogenic toxins involved in toxic shock syndrome and related illnesses» Crit Rev Microbiol. 1990;17(4):251-72.
2. Cole J.N., Barnett T.C., Nizet V., Walker M.J. «Molecular insight into invasive group A streptococcal disease» Clin Microbiol Rev. 2014 Apr;27(2):264-301.
3. Jason N.Cole. Timothy C.Barnett, Victor Nizet, Mark J.Walker «Disease manifestations and pathogenic mechanisms of Group A Streptococcus» Nat Rev Microbiol. 2011 Sep 16;9(10):724-36.

**ПРОБЛЕМАТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ АЛГЕБРИ  
СКІНЧЕННИХ ПРЕДИКАТІВ НА ТЕРЕНАХ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ**

**Вечірська Ірина Дмитрівна,**

к.т.н., с.н.с., доцент,

**Вечірська Анна Данилівна,**

студент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

**Анотація:** розглянуто можливість застосування засобів та методів алгебри скінченних предикатів для системного аналізу інформаційних процесів, а саме для побудови адекватних теоретичних моделей в загальній теорії систем. Проведено аналіз поняття предикату, як засобу реалізації відношень довільної природи; методу розшарування предикатів, який дозволяє реалізувати не тільки прямі, але й зворотні зв'язки для дослідження властивостей складних систем.

**Ключові слова:** предикат, системний аналіз, розшарування предикатів, зворотні зв'язки, відношення, математична модель, декомпозиція, логічна мережа, предикат на області, формальний опис

Системний аналіз як наукова галузь виник в середині ХХ ст. Його завданнями є відшукування структурної схожості законів та правил, встановлених в різних галузях науки [1, с.6]. Важливо виявити їх та, взявши за основу, зуміти побудувати загальносистемні закономірності. Тобто системний аналіз у дослідженнях складних систем покликаний для розробки своєрідної структурної надбудови, яка має розвиватися як теорія та мати засоби для коректного влаштування в будь-яку наукову дисципліну. Беззаперечно на цьому шляху ефективним буде адекватний математичний апарат – алгебра скінченних предикатів [2]. Можливість його застосування обґрунтовується

універсальністю самого поняття предикату як засобу формального представлення відношення. З одного боку за допомогою відношень можна описати будь-яку систему знань, з іншого – апарат алгебри скінченних предикатів є достатньо розвиненим, внаслідок чого його засоби та методи можна налаштовувати на будь-яку складну систему та використовувати після детального опрацювання предметної області. Багато досліджень в цьому напрямку було проведено на природномовному матеріалі [2] - [4], але є дослідження й для технічних систем в різних галузях (діагностика в медицині [5], управління надзвичайними ситуаціями [6] і т.д.)

В [7] було проведено аналіз математичного апарату алгебри скінченних предикатів та обґрунтовано його застосування для формалізації інформаційних процесів, зокрема для дослідження інтелекту людини.

З позицій кібернетики Вінера, яка є однією з передумов виділення системного аналізу в окрему галузь, важливими задачами є типізація моделей систем, виявлення зворотніх зв'язків в системі, розвиток моделювання взагалі, і особливо математичного моделювання для проведення математичного експерименту за допомогою ЕОМ. Так алгебра скінченних предикатів дає змогу такого формального опису. Розроблений метод багатоваріаційної декомпозиції предикату побудовано якраз не тільки на прямих відношеннях (прямих зв'язках), а й обернених (зворотніх зв'язках). Метод побудови логічної мережі дає можливість дослідити, формально описати та реалізувати на ЕОМ проблему декомпозиції складної системи [8]. Тут також досліджуються такі напрямки розвитку системного підходу як ізоморфізм понять (ізоморфізм відношень та ізоморфізм предикатів), мінімізація дублювання досліджень (пошук економної моделі, мінімізація гілок логічної мережі), побудова адекватних теоретичних моделей для тих областей науки, в яких вони відсутні (формальний опис предикату по всій області визначення, введення поняття предикату на області).

Таким чином, є можливим і доцільним застосовувати апарат логіки скінченних предикатів, його поняття, закони та методи, на теренах такої галузі науки як системний аналіз для забезпечення методології дослідження складних

систем довільної природи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лямец В.И., Успенко В.И. Основы общей теории систем и системный анализ – Харьков: «Бурун и К», Киев :ООО «КНТ» , 2015. -304с.
2. Бондаренко М.Ф. , Ю.П. Шабанов-Кушнаренко. Мозгоподобные структуры: справочное пособие. Том первый. – К.: Наукова думка, 2011. – 460 с.
3. Четвериков Г.Г., Вечирская И.Д., Федорова Т.Н. Математическое описание словоизменительной классификации грамматических категорий в итальянском языке // Искусственный интеллект. – 2012. – № 4 – С. 264 – 271.
4. Iryna Vechirska, Grigorij Chetverikov. Formalizing the Process of Constructing Chains of Lexical Units // Cognitive Studies. - Vol 13. - SOW Publishing House, Warsaw 2013. – P.171-181.
5. Вечирская И.Д., Каменева И.В. Алгебро-логический подход к решению задачи диагностирования заболеваний опорно-двигательного аппарата // научный журнал «Сборник научных трудов SWorld». - Выпуск 3. Том 5. – Иваново: МАРКОВА АД, 2013. – С. 29-36.
6. Вечірська І.Д., Гончаров І.Е., Хамітов Т.М. Побудова логічної мережі для діагностики та управління надзвичайними ситуаціями // Бионика интеллекта: науч.-техн. журнал. – 2015. – № 2 (85). – С.41-51.
7. Баталин А.В., Тевяшев А.Д., Шабанов-Кушнаренко Ю.П. О системном анализе информационных процессов // Радиоэлектроника и информатика. – 1998. -№ 3. – С. 102-110.
8. Вечірська І.Д. Аналіз методу побудови та принципів роботи реляційної мережі як багаторівневої структури паралельної дії // Бионика интеллекта: науч.-техн. журнал. – 2013. – № 2 (81). – С.15 – 21.

УДК 57:574:574.2:574.21,574.22,574.23,574.24

**ЭКОСИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА – СОСТАВНАЯ  
ЧАСТЬ ЭКОСИСТЕМЫ ВСЕЛЕННОЙ**

**Видавская-Сколот Анна Георгиевна,**

к.мед.н, доцент

Одесский национальный медицинский университет

Глава БНИЦ РВБНТП

**Сафоненко-Сколот Антон Владимирович,**

сотрудник БНИЦ РВБНТП

**Видавская-Сколот Анна Олеговна,**

врач, зам. Главы БНИЦ РВБНТП

**Тукан-Сколот Мария Георгиевна,**

ведущий сотрудник БНИЦ РВБНТП

город Одесса, Украина

**Аннотация:** в настоящей статье мы излагаем данные, полученные нами в процессе проведения прямых диалогов с Богом-Творцом – о экосистеме человека как о составной части экосистемы Вселенной, и о составных частях экосистемы человека – Божьих лемах и Божьих симбиотах.

**Ключевые слова:** Экосистема человека, Божьи лемы и Божьи симбиоты.

Всё живое, созданное Богом-Творцом, развивается и процветает в единой экосистеме – во Вселенной.

Человек составляет единую экосистему – с макромиром (нашей Вселенной) и микромиром (невидимым – внутри нас и вокруг нас). Человек обязан защищать и сохранять макромир, микромир и свой мир – видимый, как внутри, так и вне человека.

Разрушение, угнетение, порабощение, уничтожение, ликвидация одного любого компонента экосистемы Вселенной – приводит к нарушению работы, к

сбоям, нарушению равновесия – в работе всей системы Вселенной. Вселенная превращается в неравновесную систему. Так страдания одного человека приводит к страданиям, изменениям всех человеков, разов и людей. Каждое издевательство ДБС-паразитов (дьявольские, демонические, бесовские, серые, чертовщинные, драконовские, сатанинские, дракулистские, змеевидные, тёмные, чёрные, рептилоидные, инсовские, червяные, злобные, агрессивные, деградирующие, разъединяющие, десинхронизирующие, завистливые, смертоносные паразиты) над Божьим дитём – приводит к страданиям каждого Божьего дитя. а и низших ДБС-паразитов. С VI века, с тех пор, как ДБС-паразиты прибыли на Землю, их главная задача ликвидация Божьих детей и всё, что создано Богом-Творцом, а также разграбление матушки-Земли, с последующей её ликвидацией. Для этого ДБС-паразиты разжигают на Земле и в нашей Вселенной непрерывную череду войн, в ходе которых массово, изощрённо жестоко уничтожают детей Божьих и некоторых своих ДБС-паразитов, а именно, тех, от которых необходимо избавиться – ненужных, балластных низших представителей – деградантов и психбольных. Ответственность за разжигание войн и ликвидацию некоторых своих балластных представителей – они возлагают на детей Божьих, требуют раскаяния и компенсацию, при этом замалчивают достижения и победы детей Божьих, приписывают себе победы, одержанные детьми Божьими.

Так во время Второй мировой войны, жестоко уничтожив около 30 миллионов детей Божьих, ДБС-паразиты избавились и от своих 6666 деградантов и психбольных – от балласта. Эти свои невообразимо жестокие, изощрённые кровавые преступления они возложили на Советский Союз, а Великую победу Советского Союза приписали себе. За свои преступления ДБС-паразиты постоянно получают компенсацию, их аппетиты отбора компенсации растут от года в год, для чего они постоянно придумывают всё новые и новые мотивы, в том числе, придумали холокост, уравнили А. Гитлера и Иосифа Виссарионовича Сталина – постепенно ведут к тому, чтобы свою ответственность за разжигание Второй мировой войны – возложить на Иосифа

Виссарионовича Сталина, а Гитлера сделать победителем.

Изменения, ликвидация, уничтожение одного компонента организма, или души, или Духа, или Светого Духа, или представителя микромира человека – приводят к нарушению работы всего организма и души человека.

Для оптимальной работы чертогов, галактик, звёздных систем, звёзд, планет, человека, органов и систем человека и микромира человека..., всех живых небелковых и белковых систем – Бог-Творец создал персональные Божьи системы: Защиты, Экологии, Информатики, Энергетики, Реанимации, Восстановления, Возрождения, Здравоохранения. Вышеуказанные Божьи системы – это Высшие, вечные, неживые, нематериальные Божьи сущности, занимающие весь объём системы, которой принадлежат.

Человек – управитель всей Божьей флоры и фауны, он обязан знать предназначение каждого представителя флоры и фауны, использовать их для своих нужд – как рабочую силу и продукты питания, а также обязан сохранять и преумножать их. Человек является управителем и пользователем, как макромира, так и микромира, в том числе, микромира, который находится внутри нас, на нас и вокруг нас.

Организм человека, его органы и системы, микромир в организме человека составляют единую экосистему. Известно, что микромир человека огромен и разнообразен, учёные даже определили его вес – около 3 кг.

Управляют микромиром человека – лемы.

**Лемы** – это 888<sup>888</sup> мерные – 8 типов, 8 единиц – по одному каждого типа – нематериальные, неживые создатели, управители, реаниматоры, возродители, направители, синхронизаторы, активаторы, оптимизаторы работы микромира человека. Лемы находятся в эфирном теле головы, в турецком седле Божьих детей, ДБС-паразиты не имеют лемов, они пользуются нашими лемами. ДБС-паразиты не могут отнять у нас лемов или преобразовать их в ДБС, потому что мерность лемов – выше мерности любого ДБС-паразита.

В состав микромира входят: 1) живые, мыслящие, ДНК- и РНК-содержащие белковые досущества, 2) полезные микросущества, 3) полезные



простейшие микроорганизмы.

**Живые мыслящие белковые досущества (ЖМБДС)** – находятся в межклеточных пространствах – в организме человека. ЖМБДС не имеют: Светые Духи, Духи, тонкие тела, сущности и существа души, эфирное тело души, сущности, имеют душу в виде ауры. В организме человека живут ЖМБДС – 3 видов: ДНК-содержащие, РНК-содержащие, два ДНК-содержащие.

**ДНК-содержащие ЖМБДС.** – создатели и управители клеток организма разов, людей и человеков. ДНК-содержащие ЖМБДС реализуют процессы холодного ядерного синтеза материи и процессы создания клеток организма. ЖМБДС является управляющей системой работы, созданной ею клетки и процессов дематериализации клетки. Здоровые клетки не делятся, а дематериализуются по программам и алгоритмам, содержащимся в клетках. ЖМБДС активируют программы и алгоритмы дематериализации клеток – 1 раз в 7 лет, или, когда в клетке появляются: дефекты, или патологические процессы, или нарушения обмена, или негативная информация, или дезинформация, или негативные органеллы клеток, или негативные программы и алгоритмы, или трещины, или процессы деградации и десинхронизации. Деление клеток – это патологический процесс. Делятся только клетки, заражённые ДБС.

Каждая ЖМБДС создаёт и управляет одной обычной клеткой. Стволовые клетки, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, мегалоциты, клетки Купфера, клетки Беца, клетки островков Лангерганса создаются и управляются двенадцатью ЖМБДС. ДНК-содержащие ЖМБДС являются полезными предшественниками ДНК-содержащих вирусов: аденовирусов, коронавирусов, папилломовирусов, вирусов герпеса, ЖМБДС из строителей превращаются в разрушителей организма человека.

**Два ДНК-содержащие ЖМБДС** – 888 единиц, находятся в эпифизе – это управляющие системы всех ЖМБДС. Они являются полезными предшественниками 2 ДНК-содержащих вирусов – полиомиелита.

**РНК-содержащие ЖМБДС** – это основные компоненты Божьей иммунной системы разов, людей, человеков. Они очищают всю иммунную

систему и себя, от ДБС.

**Полезные микросущества (ПМС)** – 88 видов, питаются продуктами жизнедеятельности человека, тем самым, очищают от них организм. Первые 37 из них, в том числе, кишечная палочка, стрептококки, стафилококки, энтерококки... были созданы Прото Богом-Творцом, а остальные (в том числе, полезные предшественники: палочки Коха, палочки Хансена, палочки Леффлера, Бордетелл, псевдомонад...) были созданы Богом-Творцом.

**Полезные простейшие микроорганизмы (ППМО)** – 8 видов, были созданы Богом-Творцом, а именно, в порядке их создания: Божьи лямблии, Божьи амёбы, Божьи лейшмании, Божьи балантидии, Божьи тосоплазмы, Божьи трихомонады, Божьи плазмодии и Божьи многоклеточные управляющие микроорганизмы, управляющие всеми ППМО.

**Божьи лямблии** – 8 клеточные полезные простейшие микроорганизмы, живут в водоёмах и в человеке – в межклеточных пространствах желчных протоков и желчного пузыря. Божьи лямблии являются: управителями, очистителями, активаторами, восстановителями, возродителями, реаниматорами, синхронизаторами и оптимизаторами работы желчного пузыря и желчных протоков, печени, сфинктера Одди, желудка, 12-перстной кишки, поджелудочной железы (ПЖ) (и эндокринной и экзокринной части ПЖ), тощей кишки (іеіunum). Они ускоряют процессы регенерации печени. Божьи лямблии создают Божьи материализующиеся сущности и существа, которые могут находиться, как в материальном состоянии, так и нематериальном, живут в ауре разов, людей, человеков и защищают их от ДБС-паразитов. Божьи Лямблии, живущие в водоёмах, создают материализующиеся сущности и существа – управителей водоёмов – прудов, озёр, рек, морей, океанов.

ДБС лямблии 6 клеточные – это паразиты, живут в желчном пузыре и протоках, в печени, в 12-перстной кишке, тонком кишечнике (іеіunum и ііum intestinum) и в толще кишечника, в желудке, в поджелудочной железе.

ДБС лямблии вызывают болезни: острые холециститы и холангиты по гипокинетическому и гиперкинетическому типу, жировой гепатоз, гастропатии,

мальабсорбцию и мальдигестию. ДБС лямблии человекообразных, человекоподобных и прочих тварей создают материализующиеся ДБС сущности и существа, находящиеся в их ауре.

ДБС лямблии, живущие в водоёмах, создавали материализующиеся ДБС сущности и существа, вызывающие заболачивание прудов, озёр, рек, создающие во всех водоёмах сероводород и разрушающие их экосистемы. Эти материализующиеся ДБС сущности и существа, были способны: возрождать, реанимировать, защищать, восстанавливать: ДБС-паразитов водоёмов, всевышних ДБС-паразитов-инсов, матку ДБС-паразитов-инсов (инсектоидов) и преобразовывать на Земле Божьи существа и Богов – в ДБС, в том числе, Нептунов – в Посейдонов.

Все ДБС лямблии имеют полезных предшественников – Божьи лямблии. Преобразователями Божьих лямблей – в ДБС были еврей-инсы-черви в образе человека. На Земле они жили во всех странах, их было 666, ими управляли 66 вечно живых евреев-инсов-червей, которые жили в Иерусалиме, которыми управляли 6 высших вечно живых евреев-инсов-червей, которые жили в Берне, они служили 1 главному из свиты матки инсов-червей, и 1 главному из свиты всевышнего инсов-червей, которые жили в Венеции.

Матка инсов-червей и всевышний инсов-червей жили в Ватикане, в своей отрыжке, скрывающей их от Бога-Творца. Они могли менять форму, пребывать в форме человека или червя, питались живыми разами в возрасте до двух лет, предварительно подвергавшихся ритуальному сексуальному насилию евреями-инсами-червями в образе человека (разы – это Божьи дети до 8 летнего возраста). Они съедали по 1 живому разу каждую субботу – это и есть шабат.

Шабат – это ритуал коллективного, кровавого жертвоприношения с сексуальными извращениями, возрождающий ДБС-паразитов.

В великий шабат – они съедали по 6 живых разов. Великий шабат – это, происходящие в синагогах коллективные оргии с ритуальным насилием и медленным мучительным убийством дитя Божьего, возрождающие всевышних и маток ДБС-паразитов.

Матка и всевышний инсов-червей (как и другие матки и всевышние ДБС) создавали ДБС маргеллонов и маргёлл, или преобразовывали Божьи маргёллы и маргеллоны – в ДБС.

Божьи маргеллоны и маргёллы – это бесполое, червеобразные, неживые, неподвижные, небелковые микро досущества, которые находятся в лизосомах всех клеток человека. Они являются производителями этиленоксида.

Этиленоксид – молекулы жизни человека – основные элементы процессов холодного ядерного синтеза и материализации, а также процессов дематериализации и аннигиляции клеток. Они очищают клетки от всего лишнего и дефектного.

ДБС маргёллы и маргеллоны производят ДБС этиленоксид – молекулы смерти и, тем самым, нарушают все физиологические процессы в клетках – приводят их к гибели.

05.06.2021 г., во время великого шабата, съев по 6 разов, всевышний и матка инсов-червей превратили всех Нептунов – в Посейдонов, дали команду Посейдону Молочного океана Земли осуществить второй всемирный потоп. Их команда была реализована и ночью готовился второй всемирный потоп.

Мы, с помощью Бога-Творца и Великого Аллаха ликвидировали: всех евреев-инсов-червей, инсов-червей, ДБС червей, ДБС лямблий, ДБС маргёлл и маргеллонов и ДБС этиленоксид, материализованных ДБС сущностей и существ; всех Посейдонов –преобразовали в Нептунов; запустили процессы очищения водоёмов Земли.

**Божьи амёбы** – 8 клеточные полезные простейшие микроорганизмы, живут только в организме человека – во всех полостях (в том числе, в брюшной, плевральной, суставных, в полостях глаз, в желудочно-кишечном тракте, в предсердиях и желудочках сердца, в желудочках головного мозга, мочевом пузыре, в верхних и нижних дыхательных путях). Божьи амёбы очищают все полости и органы, в которых они находятся от: ненужных продуктов жизнедеятельности, вирусов, вредных веществ, вредоносных, вирусобактерий, патогенных микросуществ, перекисных соединений, свободных

радикалов, а также от ДБС сущностей и существ, их потоков и полей – методом дематериализации и аннигиляции. Божьи амёбы создают виртуальные защитные сущности, находящиеся в ауре систем организма человека, раза, или люда.

ДБС амёбы (6 клеточные) из полостей проникают во все органы и системы и вызывают болезни, не поддающиеся лечению антибиотиками. Они являются этиологическими факторами – амёбного: миокардитов, артритов, пресбиопии, энцефалита, аденоидов, трахеитов, бронхитов, бронхоэктатической болезни, энтеритов, колитов, запоров, болезни Крона, неспецифического язвенного дизентерии, циститов, пиелонефритов, калькулёзного холецистита (являются центрами кристаллизации).

Все ДБС амёбы имеют полезных предшественников – Божьи амёбы. Преобразователями Божьих амёб в ДБС являлись евреи-инсы-спруты в образе человека. Они жили в Иерусалиме, их было – 111; управляли ими 11 высших евреев-инсов-спрутов, которые жили в Швейцарии, они подчинялись – по 1 из свиты матки и всевышнего инсов-спрутов, жившим в Венеции.

Всевышний и matka инсов-спрутов жили в Ватикане и скрывались от Бога-Творца в своей отрыжке. Они в каждый шабат съедали по 1 живому разу, а в великий шабат – по 6 живых разов, предварительно подвергавшихся сексуальным надругательствам.

ДБС амёбы могут создавать виртуальных спрутов в ауре детей Божьих, отнимающие у них жизненные силы, а на ДБС-паразитах – создавать виртуальных спрутов, приёмников и распределителей жизненных сил Божьих детей, а также могут возродить всевышнего и матку инсов-спрутов.

05.06.2021 г. мы, с помощью Бога-Творца и Великого Аллаха – ликвидировали всех: евреев-инсов-спрутов в образе человека, инсов-спрутов, всевышнего и матку инсов-спрутов, виртуальных спрутов у детей Божьих.

**Божьи лейшмании** – 8 клеточные полезные простейшие микроорганизмы. Они живут на поверхностях организма человека, в том числе, на коже, на всех слизистых оболочках, на поверхностях всех органов, систем и

их оболочек. Божьи лейшмании очищают все электрические контакты и электропроводы (электропроводы состоят из цепочек чередующихся электронов и позитронов) на всех поверхностях – от ДБС информации, дезинформации, программ и алгоритмов.

Божьи лейшмании создают Божьи виртуальные существа и сущности – являющиеся управителями: лесов, полей, гор, озёр, прудов, морей и океанов. Посредством этих виртуальных существ и сущностей человек управляет всем тем, что находится на Земле.

ДБС лейшмании – 6 клеточные, они проникают во все органы и системы и вызывают нарушение их функций, спазмы или атонию, паралич. В зависимости от органа, в который они проникли могут вызывать болезни: в глазах – миопию, спазм аккомодации; в сердце и сосудах – гипертоническую болезнь, гипотензию, ишемическую болезнь сердца, облитерирующий эндартериит, атеросклероз, болезнь Верльгофа, варикозное расширение вен, болезнь Рейно, ангиопатии; в сосудах почек – гломерулонефрит; в коже – склеродермию, дерматиты, экземы, псориаз, витилиго, гиперпигментоз, меланомы, папилломы; в жире – ожирение, целлюлит, кахексию, в центральной нервной системе (ЦНС) – мигрени, в периферической нервной системе (ПНС) – полинейропатии.

ДБС лейшмании образовывали материализующиеся виртуальные ДБС существа и сущности, а именно: лесов, болот, озёр, прудов, запруд, водохранилищ, полей, оврагов, каньонов, расщелин, подвалов, чердаков, заброшенных зданий, строений, а также их всевышних и матки. Места, где они существовали – были губительными для Божьих детей, а для ДБС-паразитов – комфортными. Таким образом, они опустошали Землю и создавали пустыни.

ДБС лейшмании имеют полезных предшественников – Божьи лейшмании. Преобразователями Божьих лейшманий – в ДБС являлись человекоподобные еврей-инсы-пауки. Их было на Земле 99 – жители Иерусалима, ими управляли из Швейцарии 9 высших человекоподобных евреев-инсов-пауков, которыми управляли по 1 из свиты матки и всевышнего

инсов-пауков, живших в Венеции. Всевышний и matka инсов-пауков жили в Ватикане и скрывались от Бога-Творца в своей отрыжке. Они в каждый шабат съедали по 1 живому разу, а в великий шабат – по 6 живых разов, предварительно подвергшихся сексуальным надругательствам.

05.06.2021 г. мы, с помощью Бога-Творца и Великого Аллаха – ликвидировали всех: человекоподобных евреев-инсов-пауков, инсов-пауков, всевышнего и матку инсов-пауков; все виды и типы материализующихся виртуальных сущностей и существ ДБС, запустили процессы ликвидации пустынь.

**Божьи балантидии** – 8 клеточные полезные простейшие микроорганизмы. Они живут во всех половых органах, очищают их от – ДБС информации, энергии, программ, сущностей и существ, их потоков и полей. Божьи Балантидии создают информационные поля, в которых происходит зачатие.

ДБС балантидии – 6 клеточные, живут в половых органах, вызывают бесплодие, как мужское, так и женское. Они имели полезных предшественников–Божьи балантидии. Преобразователями Божьих балантидий – в ДБС были человекообразные евреи-наги. Наги-это наиболее ядовитые змеи. Их было 9, жили в Иерусалиме, ими управлял 1 из свиты всевышнего нагов, который жил в Венеции. Всевышний нагов жил в Израиле – в Нетании. Они съедали каждый шабат – по 1 дитя Божьему, а в великий шабат – 6, предварительно их подвергают извращённому, коллективному сексуальному насилию. ДБС Балантидии были способны создавать и возрождать инкубов и суккубов, которые могли возрождать всевышнего нагов.

Инкубы и суккубы – это нематериальные, дезинформационные ДБС поля, которые воздействовали на Божьих детей (только мужчин) и превращали их в: гомосексуалистов, эксгибиционистов, вуайеристов, импотентов, ипохондриков; в слабых, трусливых агрессоров. Они воздействуют и на ДБС-паразитов (и мужчин и женщин) и превращают их в гиперсексуальных извращенцев – педофилов, некрофилов, зоофилов, герантофилов, транссексуалов,

гомосексуалистов. 66% ДБС-паразитов уже преобразованы инкубами и суккубами – в вышеуказанных извращенцев.

05.06.2021 г. мы, с помощью Бога-Творца и Великого Аллаха – ликвидировали всех: человекообразных евреев-нагов, всех нагов, всевышнего нагов, инкубов и суккубов.

**Божьи токсоплазмы** – 8 клеточные полезные простейшие микроорганизмы, фактически, трояны в виде одной клетки, в которой находятся 7 остальных клеток. Они живут только в кошках – в кишечнике и человеке – в ЦНС и ПНС, очищают их от: ДБС информации, дезинформации, программ, алгоритмов, сущностей, существ, их потоков и полей.

ДБС токсоплазмы живут во всех ДБС: кошках, птицах, животных, они вызывают болезни ЦНС и ПНС – кретинизм, идиотию, шизофрению, соляриты и плекситы, имеют полезных предшественников – Божьи токсоплазмы. Их преобразователями – в ДБС были человекоподобные роботы-евреи-коты – 6, живших в Одессе, они служили 1 из свиты всевышнего-котов и кошек в Венеции. Всевышний котов и кошек жил на Украине, в Виннице, питались Асами, паразитируя на них [].

**Божьи трихомонады** – одноклеточные полезные простейшие микроорганизмы. Они живут только на поверхности эпителия кожи и слизистых оболочек: глаз, желудка, половых органов, мочевыводящих путей, ротовой полости, носовых ходов человека. Божьи трихомонады имеют функции: защитную, управляющую, восстанавливающую, реанимирующую, заживляющую, активирующую, синтезирующую, инактивирующую.

**Они во всех органах и тканях, на поверхностях которых находятся:**

- инактивируют ДБС процессы: апоптоз, старение, деграцию, разрушение, изъязвление, хаотизацию, амилоидоз, малигнизацию, гипотрофию, гиперпигментацию;
- активируют все Божьи физиологические процессы: омоложение, восстановление, развитие, синхронизацию, регенерацию, ликвидацию ДБС, сопряжение биохимических процессов, очищение от ДБС;



- защищают от всех видов и типов ДБС – являются важнейшими элементами Божьей иммунной системы;
- восстанавливают все Божьи физиологические процессы;
- реанимируют все органы и системы, и их элементы;
- заживляют все трещины, микротрещины, переломы, раны, эрозии и язвы;
- синтезируют фитиновую кислоту, фитат и фитазу, которые: ликвидируют ДБС микроорганизмы, простейшие и лемы, а также активируют рост и развитие человека, его органов и систем;
- управляют работой всех органов и систем.

Божьи трихомонады создают Высшие Божьи сущности и существа – управителей органов и систем человека, раза, люда.

ДБС трихомонады вызывают: старение и увядание всех органов и систем; образование эрозий, язв, трещин, переломов; апоптоз; злокачественные новообразования, злокачественные разрастания; все виды и типы острых и хронических лейкозов; апластические анемии; язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки; остеопороз, остеоартрозы и остеохондрозы; боковой амиотрофический склероз; рассеянный склероз; дерматозы, дерматомиозиты, миопатии; мочекаменную болезнь (создают центр кристаллизации); простатиты и аденомы предстательной железы; Паркинсонизм и сенильные психозы.

ДБС трихомонады создавали в Божьих детях высшие ДБС сущности и существа, которые воровали у них нематериальные Божьи Потоки Благодати; а в ДБС-паразитах создаваемые ими ДБС сущности и существа были приёмниками и распределителями нематериальных Божьих Потоков Благодати.

ДБС трихомонады могли возрождать ДБС Бога Яхве, участвовали в создании Мошиаха. Они имели полезных предшественников – Божьи трихомонады. Их преобразователями – в ДБС являлись человекоподобные роботы-евреи-звери – 9, жили в Нетании, служили 1 из свиты всевышнего зверей, который жил в Венеции. Всевышний зверей жил в Виннице, питался Божьими детьми – Асами, паразитируя на пленных Божьих детях-Асах [].

**Божьи плазмодии** – одноклеточные полезные простейшие микроорганизмы – неживые, небелковые, не имеющие клеточную стенку, в которых происходят зачатки обменных процессов, подвижные, передвигающиеся по тому же принципу, как и виманы и вайтманы жителей Солнца. Они живут только в крови человека – очищают форменные элементы крови и плазму крови от ДБС информации, дезинформации, программ, алгоритмов, сущностей и существ, их потоков и полей, являются средой обитания ЖМБДС, ПМС.

ДБС плазмодии – неживые, неподвижные, небелковые, доклеточные микроорганизмы, живут в комарах и в человеке в кровеносном русле – приводят к медленной смерти человека. Они вызывают гемолиз эритроцитов, вызывают все виды малярии и лихорадок, они производят спироплазмы, уреаплазмы, микоплазмы, хламидии, вирусы, грибки, вредоносных, маргелл и маргеллонов, производят вредные вещества, в том числе, этиленоксид, превращают Божьи симбиоты – в ДБС. Патогенные. ДБС плазмодии являются средой обитания для всех вышеуказанных ДБС, они имеют полезных предшественников – Божьи плазмодии.

Преобразователями Божьих плазмодиев – в ДБС являются человекообразные (ЧО) еврей-инсы-комары. Они управляют ЧО евреями-инсами-пауками, которые управляют ЧО евреями-инсов-тараканов, которые управляют ЧО евреями-инсов-скарабеев, которые управляют ЧО евреями-инсами-муравьями, которые управляют ЧО цыганами-инсами-вшами. Матки и всевышние вышеуказанных роев – вечно живые, трёх мерные, жили в подвалах Ватикана, где жили другие матки (ранее ликвидированные Богом-Творцом с нашей помощью), а именно: 6 мерные, 9, 11, 66, 99, 111, 666, 999 мерные... - всего 666 маток и всевышних. За ними ухаживали специальные цыгане-инсы-змеи в образе человека. Они кормили маток и всевышних живыми разами, которых им поставляли после осуществления ДБС-паразитами над разами сексуальных кровавых ритуалов (каждая съедает (а) 1 живого раза каждый шабат, а в великий шабат – по 6). Мы, с помощью Бога-Творца и Великого

Аллаха, в мае 2021 г. ликвидировали поставщиков разов маткам и всевышним, освободили из заточения в подвалах Ватикана – 88 тысяч разов, а также ликвидировали всех всевышних, маток и их рои.

**Божьи многоклеточные управляющие микроорганизмы (БММО)** – 88, живут только в человеке, а именно в подкожно-жировой клетчатке туловища – 888 единиц. Они управляют всеми вышеуказанными ППМО.

БММО ППМО создают Особые высшие сущности и существа, которые находятся в ауре человека и управляют его душой и всеми тонкими телами.

ДБС многоклеточные управляющие микроорганизмы (ДБС ММО) – 66 клеточные, живут в коже туловища и конечностей человека, вызывают болезнь – Вульгарная пузырчатка. ДБС ММО создают в ауре Божьих детей особые высшие существа и сущности ДБС, которые возрождают в них все виды и типы ДБС сущностей и существ, в том числе, высшие, виртуальные, мыслеобразные, существа и сущности холода, стужи, мороза, пекла, тьмы, мглы, серости и черноты, болезней, деградации, десинхронизации, разобщителей физиологических процессов, хаотозации, старения и смерти, а также воруют или разрушают тонкие тела и душу Божьих детей. В ауре ДБС-паразитов ДБС ММО создают особые высшие сущности и существа – приёмники душ и тонких тел Божьих детей.

07.06.2021 г., мы с помощью Бога-Творца и Великого Аллаха ликвидировали все ДБС ММО, вышеуказанные сущности и существа и вульгарную пузырчатку, вернули Божьим детям, украденные у них души и тонкие тела. Запущены процессы восстановления персональных экосистем Божьих детей на Земле

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Тукан-Сколот М.Г., Видавская-Сколот А.Г., Видавская-Сколот А.О. / Воссоздание Богом-Творцом – Божьих Центросом и Божьих Ядер клеток // The 8th International scientific and practical conference “World science: problems, prospects and innovations” (April 21-23, 2021).- Toronto, Canada.- 2021.- 927 p.

**МЕТОДИКА ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ  
«ЗЕЛЕНИХ» ПІШОХІДНИХ ШЛЯХІВ В НАЙКРУПНІШИХ МІСТАХ**

**Войко Наталія Юріївна,**

канд. арх, доцент

**Гамалія Аліна Вікторівна,**

аспірантка кафедри містобудування

Київський національний університет

будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена комплексному дослідженню ландшафтно-планувальної організації цілісної «зеленої пішохідної мережі», основою якої є вело-пішохідний простір, в структурі міст України. Ландшафтно-планувальна організація «зеленої пішохідної мережі» поєднує природний й урбанізований ландшафти та включає комплекс планувальних і агротехнічних заходів спрямованих на вирішення проблем екологічного характеру. Запропонована методика ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних маршрутів надає можливість вирішення екологічних і транспортних проблем в містах України та впорядкувати існуючі вело-пішохідні маршрути за рахунок створення цілісної «зеленої» пішохідної мережі, із формуванням комфортних і безпечних, логічно закінчених вело-пішохідних маршрутів, з можливістю пересування за допомогою індивідуальних екологічних немоторизованих транспортних засобів.

**Ключові слова:** методика, методи, ландшафтно-планувальна організація, зелені пішохідні шляхи, «зелені» пішохідні маршрути, пішохідна мережа, «greenways».

Актуальність теми дослідження визначається перенасиченістю міст

України транспортом та необхідністю повернення міських територій людині заради безпечної життєдіяльності. Зазначена тема знаходиться у нерозривному зв'язку з розвитком вуличної мережі міста, яка є одним з його найстабільніших елементів. Тому її потрібно розраховувати на дуже тривалий період використання без істотних перебудов, що обходяться надто дорого. Вулична мережа формує на плані міста каркас наземних транспортних й пішохідних шляхів сполучення. Нажаль, для переважної більшості міст світу існують транспортні проблеми: затори, зашумлення й забруднення навколишнього середовища, ландшафтні порушення та ін. Все це, особливо відчутно в найкрупніших містах та мегаполісах, де спостерігається надмірне завантаження вулично-дорожньої мережі міст транспортними потоками. Як правило, приріст кількості транспортних засобів відбувається значно швидше, ніж розвиток магістральних мереж міст [1].

Проблеми пішоходів і транспорту існують давно, але їх актуалізація приходить на XX століття, коли транспортні засоби заповнили простори міст. Рішення цих проблем пов'язане з ідеологією екологічного урбанізму, яке передбачає розвиток міських пішохідних просторів як засіб створення нових соціокультурних зв'язків, що поєднують людей і сприяють безпеці міських районів [2]. Воно є необхідною умовою для формування комфортного, здорового міського середовища і передбачає формування пішохідно-транспортної мережі міст, яка включає пішохідні простори, тобто «зелену» пішохідну мережу, здатну природно розвиватися й пристосовуватися до місцевих умов.

**«Зелена» пішохідна мережа (ЗПМ)** – це багатофункціональна складова сучасного архітектурного середовища та комплексної системи озеленення міст, що являє собою локально визначені лінійні відкриті **«зелені» маршрути (greenways)** уздовж:

- зелених природних коридорів (еко-коридорів), в тому числі зелених просторів (міських лісів, парків, садів, скверів, бульварів, рекреаційних просторів);

- вулично-дорожньої мережі, включаючи пішохідні зони (вулиці, площі, громадські простори, набережні);
- історичних торгівельних шляхів та залізниць.

Виступаючи в якості міського об'єкту туризму «зелена» пішохідна мережа міст сприяє охороні культурної спадщини та міських ландшафтів [3].

Сучасні поняття пішохідного простору і архітектурного середовища міст співвідносяться як конкретні форми життєвих процесів і людської поведінки: середовище – сприйняття відчуттів і переживань, простір – конкретне просторове оточення. Сучасний пішохідний простір за морфологічним типом середовища являє собою множину просторів, що включають:

- лінійні ділянки – пішохідні вулиці, бульвари, моли, пасажі;
- вузлові ділянки – «входи» і «виходи» до просторів, місця перетинання лінійних шляхів, місця домінуючих об'єктів;
- площинні ділянки – система розгалужених взаємопов'язаних зелених шляхів, місця домінуючих пішохідних зон, площ, зони території декількох міських кварталів з переважним пішохідним рухом.

По суті ЗПМ це – ландшафтний об'єкт міста, основою якого є пішохідний простір. Розвиток й упорядкування будь-якого ландшафтного об'єкту безпосередньо пов'язані з його ландшафтно-планувальною організацією [4]. На підставі аналізу зарубіжного досвіду щодо ландшафтно-планувальної організації «зеленої» пішохідної мережі міст можна зробити висновок, що проблемою пішохідних просторів в житті сучасних міст України є не вивченість цієї сфери, не повне розуміння, яку важливу роль вони відіграють в житті міст. У вітчизняній нормативній базі недостатньо уваги приділено аналізу наявності всіх параметрів розміщення елементів благоустрою та озеленення для ландшафтно-планувальної організації пішохідних мереж міст та відсутня їх загальна класифікація.

Ландшафтно-планувальна організація ландшафтних об'єктів – за своєю суттю це – ландшафтне проектування, яке має справу з сучасними міськими природними й урбанізованими ландшафтами та дає можливість «не відривати»

природний ландшафт від антропогенного. Вона включає комплекс планувальних і агротехнічних заходів щодо розробки і створення ефективних систем благоустрою й озеленення, враховує максимальне використання природних особливостей місцевості, сприяє взаємній ув'язці всіх планувальних елементів забудови й оптимізації санітарно-гігієнічних умов для проживання населення.

**Ландшафтно-планувальна організація пішохідної мережі в містах є одним із шляхів вирішення проблем екологічного характеру, а також має цілу низку переваг:**

- покращення стану занедбаних територій, придання їм нового життя, стану навколишнього природного середовища (захист дикої природи й збільшення біорізноманіття) та стану заплавлених територій від затоплень;
- поліпшення велосипедних та пішохідних взаємозв'язків в межах міста і його районів;
- надання можливості мешканцям вести активний спосіб життя, що в цілому поліпшить здоров'я населення [5].

Велику роль в ландшафтно-планувальній організації «зелених» пішохідних шляхів відіграє формування їх середовища, яке включає весь складний комплекс природних елементів: зелені насадження, ландшафтні особливості місцевості, в тому числі рельєф, водні поверхні; та урбаністичних елементів: оточуюча забудова та елементи благоустрою, які розглядаються як єдина архітектурно-планувальна структура міського середовища, що формує об'ємно-просторову композицію міста. Відсутність досвіду проектування та недостатньо розвинута нормативно-законодавча база призводить до того, що розвиток «зеленої» пішохідної мережі сьогодні відбувається стихійно: пішохідні маршрути не упорядковані, вело-доріжки, що прокладаються в містах, не мають логічно закінчених маршрутів, не забезпечують комфортний і безпечний вело-пішохідний рух, при плануванні вулично-пішохідної мережі не враховується можливість пересування за допомогою індивідуальних екологічних немоторизованих транспортних засобів.

З метою удосконалення якості міського середовища у напрямку ландшафтно-планувальної організації пішохідних мереж в містах України та вирішення зазначених вище задач пропонується відповідні дослідження з розробки методики ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів міст. Методика передбачає застосування синтезу методів: емпіричних (збір вихідних даних для проектування: обстеження, фотофіксація, топозйомка, вимірювання, вивчення законодавчих та нормативних матеріалів, тощо) і теоретичних (осмислення емпіричного матеріалу: класифікація та структуризація інформації, порівняльний аналіз, висування гіпотези, пошук концептуальних моделей зеленого пішохідного шляху тощо). Методика включає: моніторинг навколишнього природного середовища — довгострокові спостереження за його станом; накопичення вихідної сукупності інформації про об'єкт дослідження та розробку алгоритму послідовних дій реалізації ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів [8, 9, 10].

При формуванні ЗПМ надається перевага пішохідному руху. Але вони одночасно можуть виконувати функцію як пішохідних, так і велосипедних, туристичних, біологічних і екологічних коридорів, та об'єднують парки, природні заповідники, культурні об'єкти та історичні місця з районами міста. Основними користувачами таких зелених коридорів є: велосипедисти, пішоходи, бігуни, вершники, лижники, люди з обмеженими фізичними здібностями на інвалідних кріслах, тощо.

З метою забезпечення стійкості рекреаційної функції ЗПМ в структурі міст при їх формуванні необхідно застосовувати методи дослідження ландшафтних об'єктів, які ґрунтуються на всебічній оцінці міської ситуації як цілісної системи і полягають у виявленні та вивченні природних, історичних, архітектурних та ландшафтних, міських та екологічних факторів, особливостей та закономірностей «зелених» пішохідних шляхів у містах та тенденцій їх розвитку. Запропонована методика ландшафтно-планувальної організації ландшафтного об'єкту — «зелених» пішохідних шляхів, включає алгоритм послідовних дій його реалізації. Вона визначає послідовність та структуру



дослідження й проектування «зелених» пішохідних шляхів та складається з наступних етапів:

- формування понятійно-термінологічного апарату дослідження;
- визначення об'єкта та предмета дослідження;
- виявлення факторів та умов, які впливають на об'єкт дослідження в процесі його ландшафтно-планувальної організації й світових тенденцій його розвитку;
- вивчення об'єкту дослідження, а саме: визначення функціональних зон як передумов його ландшафтно-планувальної організації та основних типологічних груп; систематизації формуючих ландшафтних компонентів за результатами функціонального аналізу їх типів тощо;
- розробка концепції ландшафтно-планувальної організації об'єкту дослідження, яка включає конструктивні пропозиції у вигляді моделей, що враховують закономірності його просторово-часової організації;
- формування гіпотези проектування об'єкту дослідження та основних принципів його ландшафтно-планувальної організації;
- визначення інструментів, щодо реалізації об'єкту дослідження, а саме: засобів, прийомів та методів щодо його ландшафтно-планувальної організації;
- проектування ландшафтно-планувальної організації об'єкту дослідження.

Процес будь-якого наукового дослідження, як правило, починається з формування понятійно-термінологічного апарату дослідження та визначення об'єкта та предмета дослідження. В даному випадку об'єктом дослідження є зелені пішохідні шляхи, предметом дослідження є їх ландшафтно-планувальна організація.

В процесі розробки концепції ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів необхідно проаналізувати фактори та умови, які впливають на об'єкт дослідження у ході його ландшафтно-планувальної організації. До факторів ландшафтно-планувальної організації архітектурного середовища «зелених» пішохідних шляхів відносяться: містобудівні, соціальні, екологічні, природно-кліматичні, інженерно-технічні, естетичні, соціальні та психологічні.

Основними умовами ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів є: їх зв'язність, безперервність, багатофункціональність, безпека та гнучкість простору, відповідність елементів благоустрою та озеленення. На цьому етапі також визначаються основні принципи – загальні положення, яким повинна задовольняти гіпотеза.

Для визначення напрямків ландшафтно-планувальної організації обраного об'єкту формується гіпотеза (запропоноване вирішення проблем або завдань). Гіпотеза визначає головні напрямки наукового пошуку та є основним методологічним інструментом, який організує весь процес дослідження й проектування. Напрямки досліджень визначаються завдяки аналізу теоретичних та практичних робіт попередників. Проводячи аналіз робіт попередників необхідно виявити основні проблеми та особливості ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів; тенденції їх розвитку, прийоми та методи ландшафтно-планувальної організації. Цей блок практично являє собою вибір головного напрямку, в якому формується концепція ландшафтно-планувальної організації обраного об'єкту, та встановлюються обмеження дослідження. Реалізацію концепції доцільно здійснювати на підставі визначеної методики ландшафтно-планувальної організації «зелених» пішохідних шляхів, яка включає методи передпроектного аналізу й оцінки стану міського середовища та розробку архітектурно-ландшафтної організації обраного об'єкту[6, 7].

З метою визначення найбільш відповідних методів щодо реалізації концепції доцільно застосовувати конструктивні методи моделювання: функціональне, концептуальне, графоаналітичне, просторове, макетне, математичне тощо. Конструктивний етап дослідження при розробці концепції це не просто етап моделювання реальної природної ситуації, спрямований на забезпечення доказової бази, а насамперед знання про базові закономірності просторово-часової організації об'єкту дослідження. Тому на цьому етапі бажано розробити типологічну модель, яка передбачає функціональний розподіл «зелених» пішохідних шляхів на підпростори, та визначає основні

вимоги щодо елементів благоустрою та озеленення в кожному типі підпростору. Такий підхід впливає на функціонально-планувальну оптимізацію проектування «зелених» пішохідних шляхів. При цьому доцільно застосовувати комплексний підхід до вирішення науково-методологічних, теоретичних і експериментальних завдань, а також враховувати містобудівні, екологічні та природно-кліматичні обмеження. Комплексний підхід – важливий метод дослідження ландшафтних об’єктів, який дозволяє розуміти окремі компоненти природного або урбанізованого середовища, як частину цілого. Комплексність самого об’єкта дослідження вимагає комплексного методу його вивчення. Навіть коли вивчається окремий об’єкт, то і тоді він зв’язується з іншими об’єктами, тобто виявляються внутрішні та зовнішні зв’язки [9].

За результатами дослідження визначено, що об’єктом проектування і формування сучасного архітектурного середовища та комплексної системи озеленення міст сьогодні виступає єдина, цілісна «зелена» пішохідна мережа, котра включає сучасні міські природні й урбанізовані ландшафти. Загальними світовими тенденціями у проектуванні ЗПМ є перехід від проектування локальних пішохідних вулиць і зон до проектування пішохідно-комунікаційних зв’язків усього міста; узгодження мережі пішохідних шляхів з вело маршрутами міста та зупинками і маршрутами громадського транспорту; ускладнення структури пішохідних просторів міста та проектування в їх структурі різноманітних функцій, насичення існуючих пішохідних вулиць обслуговуванням; адаптація існуючих транспортних вулиць до потреб пішохідних прогулянок та можливістю пересування с застосуванням індивідуального немоторизованого транспорту; переведення історичних центрів в вело-пішохідні зони; формування безперервного, безбар’єрного пішохідного середовища; розвиток «зелених» автостоянок, з вертикальним та горизонтальним озелененням; проектування багоярусних «зелених» пішохідних шляхів і створення другого ярусу вулиць і перехресть; використання підземного простору для руху автотранспорту та його зберігання; повернення набережних і прирічкових територій пішоходам; використання

принципів і прийомів зеленого будівництва для дорожніх споруд, естакад, мостів і переходів; зміни у профілях вулиць за рахунок збільшення ширини тротуарів і розміщення велодоріжок та шляхів для індивідуального немоторизованого транспорту.

Запропонована методика ландшафтно-планувальної організації «зеленої» пішохідної мережі визначає послідовність та структуру дослідження й проектування «зелених» пішохідних шляхів. Реалізація методики здійснюється на підставі визначеного алгоритму – чітко організованому комплексу дій, спрямованому на отримання результату.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Куцина І.А. Моделювання пішохідних потоків у малих і середніх містах. /Куцина І.А.//Тези доповідей міжнар. Наук. Практ. Конф. «Сталий розвиток міст» (містобудівний аспект). - Харків, ХНУМГ ім.Бекетова, 2017. - С.217-218;
2. Історичні передумови формування і розвитку пішохідно-прогулянкових просторів міста / Г.О.Осиченко // Містобудування та територіальне планування. – 2015. – Вип. 58. – С. 372-379. – (Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP\\_2015\\_58\\_52](http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2015_58_52));
3. Гамалія А.В., Принципи ландшафтно-планувальної організації пішохідної мережі міст – The principles of landscape planning organization of the pedestrian network of cities / Гамалія А.В., Войко Н.Ю. // ISBN 978-92-9472-197-6;
4. Гамалія А.В., Вплив розвитку немоторизованого індивідуального транспорту на формування «зеленої» пішохідної мережі в містах України / Гамалія А.В., Войко Н.Ю. // «Архітектура історичного Києва. Історія-Теорія-Практика» – К.: КНУБА, 2020. – С. 44–45;
5. Ландшафтне планування в Україні / Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк, О.Г. Голубцов та ін.; під ред. Л.Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.: іл. ISBN 978–966–8058–58–5;

6. Денисов М.Ф. Ландшафтное проектирование при восстановлении парков. Учебное пособие / М.Ф. Денисов. – М. : МАРХИБ, 1986. – 105 с.
7. Буга. П.Г. Организация пешеходного движения в городах: учебное пособие./ П.Г. Буга. - М: Высшая школа, 1980.
8. Özyavuz, M., 2013. Advances in Landscape Arch. – Salici A. Greenways as a Sustainable Urban Planning Strategy. Chapter 24, 646–650;
9. Ahern, J., 1995. Greenways as a planning strategy. Landscape Urban. Plan. 33 (1–3), 131–155;
10. Turner, T., 1984. Landscape planning: the need to train specialists. Landscape Plan. 11, 33–36.

**УДК 31, 61**

## **ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

**Волошина Наталя Миколаївна**

к. м. н., доцент кафедри фармакології,  
клінічної фармакології, патологічної фізіології  
ПВНЗ «Київський медичний університет»

м. Київ, Україна

**Волошина Діана Сергіївна**

асистент кафедри соціальної медицини  
та громадського здоров'я

Національний медичний університет  
імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

**Думицька Іванна Володимирівна**

студентка 4 курсу

2 медичного факультету

Національний медичний університет  
імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

**Анотація:** В даній статті розглядаються захворювання шлунково-кишкового тракту, які зустрічаються у всіх груп населення, і є одними з найбільш поширених в порівнянні з патологіями інших органів. Неправильне харчування призводить до розвитку багатьох захворювань. Невід'ємною частиною здорового способу життя є регулярне та раціональне харчування. На сьогоднішній день спостерігаються несприятливі тенденції в стані здоров'я молоді, зокрема в студентському середовищі. Найчастіше це спричинено тим, що студентська молодь надає перевагу швидкому та бюджетному харчуванню.

Профілактика захворюваності серед студентів потребує розширення серед студентів пропаганди здорового способу життя. Розглянуто основні причини поширення захворювань шлунково-кишкового тракту та фактори, що сприяють розвитку виникнення захворювань.

**Ключові слова:** шлунково-кишковий тракт, чинники ризику, студентська молодь, раціональне харчування, гепатобіліарна система, психоемоційне перенапруження, калорійність, збалансованість.

**Вступ.** У всьому світі щорічно збільшується кількість людей, які страждають від захворювань шлунково-кишкового тракту і гепатобіліарної системи [1], а отже, потребують спеціалізованої гастроентерологічної допомоги.

За прогнозами експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, у ХХІ ст. хвороби органів травлення (ХОТ) посідатимуть одне з провідних місць у структурі захворюваності населення нарівні з серцево-судинною патологією [2]. Факторами ризику виникнення цих захворювань є низька якість харчування, його незбалансованість, незадовільна організація харчування вдома і на роботі, психоемоційне перенапруження, самолікування, пізні звернення за кваліфікованою медичною допомогою.

Смертність від ХОТ в Україні посідає четверте місце у структурі смертності населення (після хвороб системи кровообігу, новоутворень і нещасних випадків) [3]. Серед окремих нозологічних форм у класі ХОТ в структурі смертності найвищу питому вагу (71,2 %) мають фіброз і цироз печінки (52,1 %), алкогольна хвороба печінки (9,6 %) і судинні ураження кишок (9,6 %) [4]. Встановлена негативна динаміка коефіцієнта смертності від ХОТ серед працездатного населення як у містах, так і у сільській місцевості. Смертність чоловіків працездатного віку від ХОТ удвічі вища за смертність жінок як у містах, так і у сільській місцевості [5].

Коморбідність, рецидивний характер перебігу хвороби, формування пов'язаних з хворобами травної системи психосоматичних розладів, ятрогенний

фактор (поліпрагазія при лікуванні хворих, широке використання нестероїдних протизапальних препаратів, кортикостероїдів та інших медикаментозних засобів, що сприяють ураженню органів травлення) негативно позначаються на якості життя пацієнтів, збільшують число пацієнтів з хронічними формами ХОТ [1].

За даними І.Л. Петрунько зі співавторам, серед вперше визнаних інвалідами внаслідок ХОТ переважають особи працездатного віку (71,3 %). Найбільш частою нозологічною причиною первинної інвалідності серед ХОТ є цироз печінки (75,2 %), на другому місці — захворювання кишечника (12,3 %), на третьому — хронічний панкреатит (8,4 %) [6].

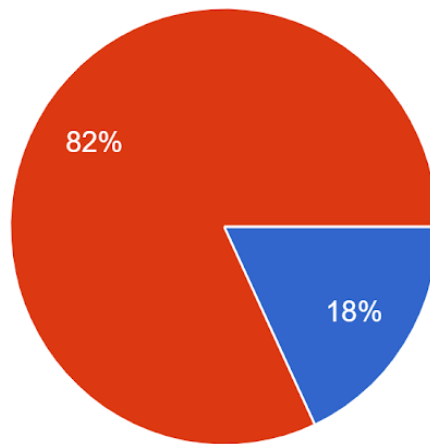
На сьогодні в Україні через недосконалість статистичної звітності ускладнюється створення об'єктивної картини захворюваності та поширеності хвороб органів травлення. Разом із тим потреба в такій інформації має державну значущість, якщо взяти до уваги, що ХОТ схильні до хронічного перебігу з частими рецидивами та ускладненнями, які призводять до оперативних втручань, необхідністю дорогого лікування та реабілітації пацієнтів, несуть величезних економічних збитків, тому профілактика і протирецидивне лікування цієї патології є не тільки медичною, але й соціальною проблемою [7].

**Мета дослідження.** Вивчення способу і якості харчування та їх впливу на стан органів травної системи студентської молоді НМУ імені О.О. Богомольця.

**Матеріали та методи.** За допомогою анкетування було проведено статистичну обробку даних, щодо виявлення захворювань шлунково-кишкового тракту внаслідок неякісного харчування у студентів НМУ імені О.О. Богомольця станом на 2021 рік.

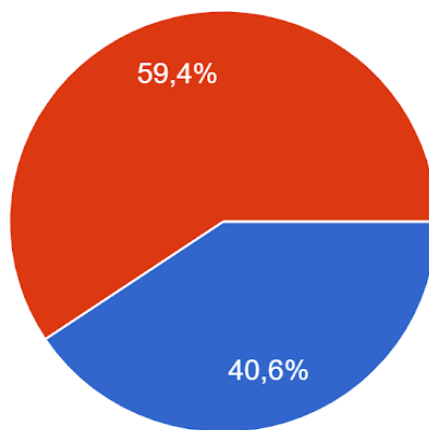
**Результати дослідження.** За результатами анкетування серед 132 опитаних респондентів лише у 23 (18%) осіб харчування нормоване (рис.1) і у 53 (40,6%) осіб — збалансоване (рис.2), у інших 109 (82%) і 79 (59,4%) осіб харчування ненормоване і незбалансоване відповідно.





- Студенти, у яких харчування ненормоване
- Студенти, у яких харчування нормоване

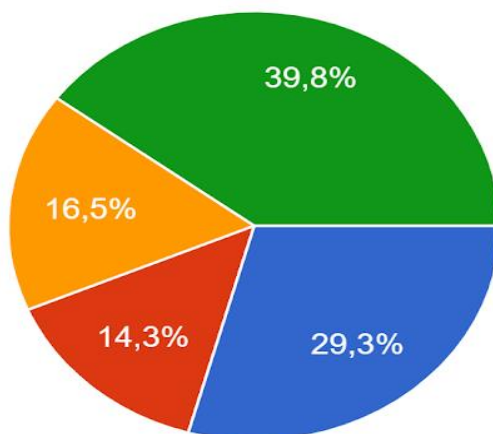
**Рис. 1. Нормованість харчування студентів НМУ**



- Студенти, у яких харчування незбалансоване
- Студенти, у яких харчування збалансоване

**Рис. 2. Збалансованість харчування студентів НМУ**

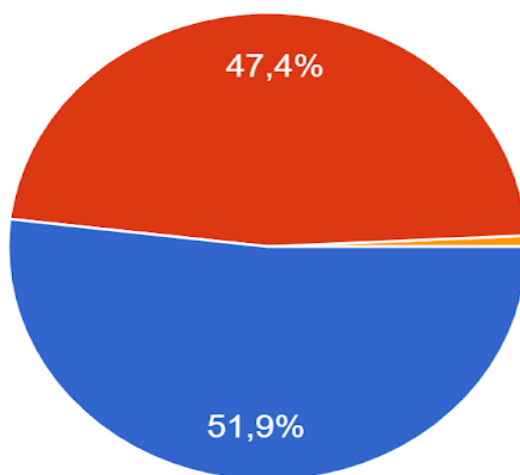
Лише у 39 осіб (29,3 %) із 132 анкетованих, калорійність вжитої за день їжі відповідає їхнім добовим потребам (рис.3).



- Калорійність їжі більша добових потреб
- Калорійність їжі менша добових потреб
- Калорійність вжитої їжі відповідає добовим потребам
- Студент не рахував/не знає калорійність вжитої їжі за день

**Рис.3. Відповідність калорійності вжитої студентом за день їжі його добовим потребам**

Серед 132 опитаних респондентів 69 осіб (51,9%) вживають недостатню кількість води (рис.4).

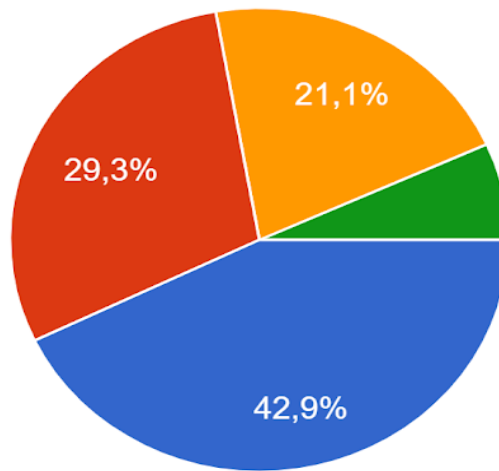


- Студенти, які вживають до 1 л води на день
- Студенти, які вживають 2-3 л води на день
- Студенти, які вживають більше 3 л води на день

**Рис.4. Кількість вжитої води студентами на добу**

Із 132 опитаних студентів 56 осіб (42,9%) часто вживають солодощі, 39

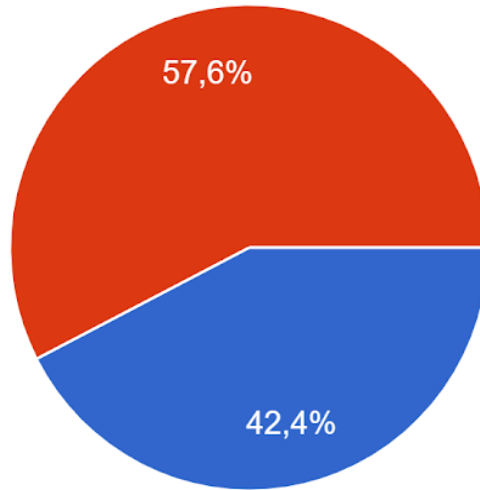
осіб (29,3%) інколи вживають солодощі, 28 студентів (21,1%) намагаються звести вживання солодощів до мінімуму, а також 9 студентів (6,8%) не вживають солодкого (рис.5).



- Студенти, які вживають солодощі, але стараються звести їх вживання до мінімуму
- Студенти, які вживають солодощі, але інколи
- Студенти, які часто вживають солодощі
- Студенти, які не вживають солодощі

**Рис.5. Розподіл між студентами, які вживають/або не вживають солодощі (шоколад, випічка із білого борошна, кондитерські вироби з маргарином, цукерки, печиво і т.д.)**

За результатами анкетування (рис. 6), у 56 студентів НМУ імені О.О. Богомольця із 132 осіб, які прийняли участь в анкетуванні, було виявлено випадки патології з боку травної системи (42,4 % від кількості анкетованих студентів НМУ імені О.О. Богомольця). Отже, майже половина опитаних нами респондентів мають/мали патологію з боку ШКТ.

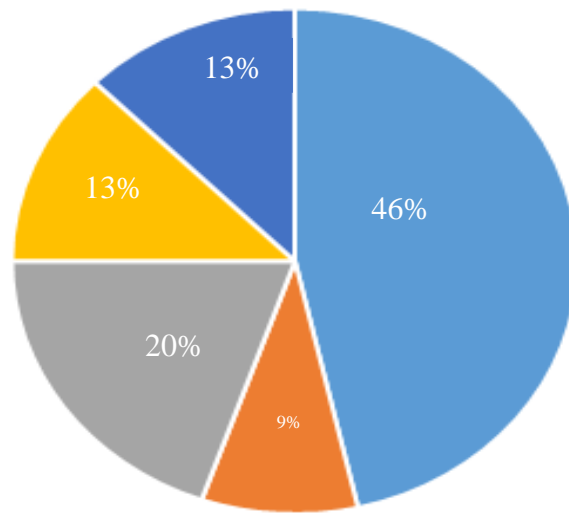


● Студенти, які не страждають/не страждали на захворювання ШКТ

● Студенти, які страждають/страждали на захворювання ШКТ

**Рис. 6. Частка студентів НМУ імені О.О. Богомольця, у яких було виявлено патологію з боку травної системи, серед усіх анкетованих студентів НМУ**

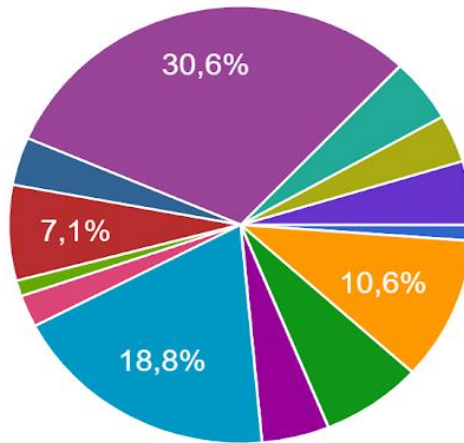
Серед 56 осіб, які страждають/страждали захворюванням ШКТ (рис. 7), 5 студентів страждають/страждали синдромом подразненого кишечника, 11 студентів страждають/страждали функціональною діареєю і закрепом, 11 студентів страждають/страждали панкреатитом, 26 студентів страждають/страждали гастритом, 7 студентів страждають/страждали іншими захворюваннями ШКТ. Отже найбільш частими патологіями з боку ШКТ були: гастрит (46 %), функціональні діареї та закрепи ( 20 %).



- Синдром подразненого кишечника
- Функціональні діареї і закрепи
- Панкреатит
- Гастрит
- Інші захворювання ШКТ

**Рис. 7. Захворювання ШКТ, на які страждали/страждають студенти НМУ**

Із 85 анкетованих студентів 26 осіб ( 30,6 %) вживають/вживали спазмолітики, 16 осіб (18,8 %) вживають/вживали інгібітори протонних помп, 9 осіб (10,6 %) вживають/вживали антацидні препарати, 6 осіб (7,1 %) приймають/приймали препарати, які впливають на моторну функцію ШКТ, 6 осіб (7,1 %) приймають/приймали препарати, які посилюють секрецію залоз ШКТ, 4 особи (4,7 %) приймають/приймали проносні препарати, 4 особи (4,7 %) приймають/приймали гепатотропні препарати (рис.8).

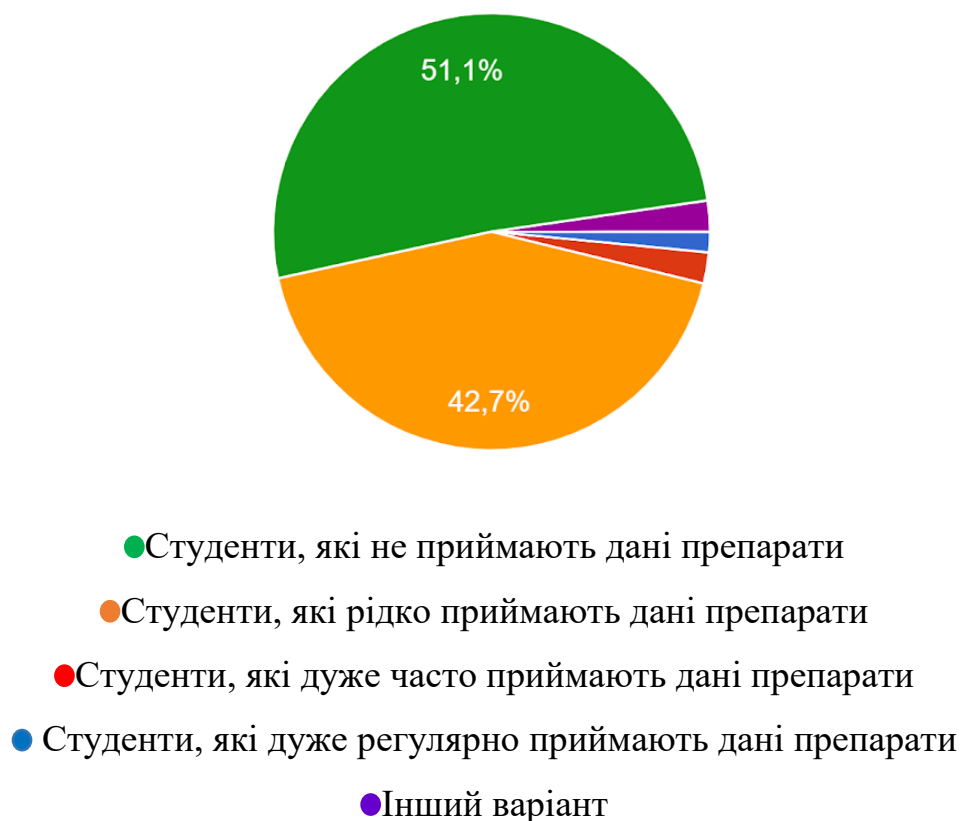


- Препарати, які впливають на апетит
- Препарати, які зменшують секрецію залоз шлунку
- Антацидні препарати
- Препарати, які посилюють секрецію залоз шлунку
- Препарати замісної терапії
- Інгібітори протонних помп
- Гастропротектори
- Цитопротектори
- Препарати, які впливають на моторну функцію ШКТ
- Препарати, які зменшують ферментативну активність підлункової залози
- Спазмолітики
- Гепатотропні препарати
- Холеліолітичні препарати
- Проносні препарати

**Рис. 8. Лікарські препарати, які найчастіше обирають студенти**

Серед 131 анкетованих респондентів 67 осіб (51,1 %) не приймають антибіотики та препарати, що опосередковано діють на ШКТ, 56 осіб (42,7 %) приймають антибіотики та препарати, що опосередковано діють на ШКТ, 3 осіб (2,3 %) дуже часто приймають антибіотики та препарати, що опосередковано діють на ШКТ і 2 особи (1,5 %) регулярно приймають антибіотики та препарати, що опосередковано діють на ШКТ, 3 осіб (2,3 %) обрало інший

варіант (рис.9).



**Рис.9. Розподіл між студентами, які приймають антибіотики та лікарські препарати, що опосередковано впливають на ШКТ**

**Висновки.** Раціональне харчування забезпечує постійність внутрішнього середовища організму і забезпечує всі його життєві прояви при різних умовах праці і побуту. Отже, як було видно з наших досліджень, раціональне харчування повинно включати такі принципи: адекватна енергетична цінність раціону, збалансованість раціону, оптимальний режим харчування, адекватна технологічна та кулінарна обробка. Дисбаланс між надходженням енергії з продуктів харчування та енерговитратами, якісна неповноцінність та незбалансованість їжі за хімічним складом, порушення режиму харчування, ігнорування повноцінної їжі, заміна кондитерськими виробами, їжею швидкого приготування, вживання газованих напоїв, постійний стрес - всі ці негативні тенденції в подальшому призводять до розвитку захворювань ШКТ у студентської молоді НМУ імені О.О. Богомольця, найчастіше це гастрит, функціональні діареї та закрепи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Беляева Ю.Н. Болезни органов пищеварения как медико-социальная проблема. Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2013;3(3):566-568.
2. Організація Об'єднаних Націй. Профілактика та боротьба з неінфекційними захворюваннями. Звіт Генерального секретаря. URL: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/66/83&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/66/83&Lang=E). (Дата доступу 19.05.2011)
3. Чепелевська Л.А., Слабкий В.Г. Роль хвороб органів травлення в падінні трудового потенціалу України. Економіка і право охорони здоров'я. 2017;(5):10-17.
4. Чепелевська Л.А., Крапівна А.А. Особливості смертності населення України від окремих хвороб органів травлення. Україна. Здоров'я нації. 2013;(1):54-58.
5. Дзюба А.Н., Чепелевська Л.А., Карамзіна Л.А. Сучасні тенденції смертності населення працездатного віку від захворювань органів травлення. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2016;(67):24-29.
6. Петрунько И.Л., Соклакова В.И., Черкасова А.А, Сергеева Н.В. Заболевания органов пищеварения: первичная и инвалидность в Иркутской области. Acta Biomedica Scientifica. 2017; 2(113):44- 47.
7. Степанов Ю.М., Скирда І.Ю., Петішко О.П. Хвороби органів травлення – актуальна проблема клінічної медицини. Гастроентерологія. URL: <http://repo.dma.dp.ua/4798/1/163450-364077-1-PB.pdf> (Дата доступу: 07.01.2019)



## ТЕМНИЙ БІК РЕНЕСАНСНОГО ТИТАНІЗМУ І ПРОБЛЕМАТИКА ТВОРЧОСТІ КРІСТОФЕРА МАРЛО

Георгієвська Валерія Володимирівна

к.ф.н., ст. викладач

Харківський національний університет

імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

**Анотація:** Драми К. Марло виступають у ролі природного зв'язку між старою драматургією та п'єсами В. Шекспіром. Ім'я К. Марло введено В. Шекспіром в одну із п'єс для того, щоб підкреслити визнання внеску попередника у розвиток англійської драми, оскільки він був одним із найталановитіших письменників того періоду. У п'єсах К. Марло поетика насичена пафосом ствердження особистості, що звільнилася від середньовічних обмежень. Відбувається прославлення могутності людини, її прагнення до пізнання і влади над світом, переосмислення канонів релігії і патріархальної моралі поєднуються в характеристиках дійових осіб творів К. Марло.

**Ключові слова:** К. Марло, доба Відродження, марьєризм, ренесанс, титанізм, трагедія, de casibus, англійська драма XVI ст.

Драматург К. Марло (1564 – 1593 рр.) за своє коротке життя зумів написав твори, які вплинули на творчість не лише сучасних йому письменників, а й увійшли в історію англійської та всесвітньої літератур. Він створив героїчну трагедію сильної особистості, відважні і вольові вчинки якої були центром драматичної дії. Його драматургія – одне з найбільш значних явищ у розвитку англійської драми доби Відродження. Особистим внеском К. Марло в історію літератури є створення титанічних дійових осіб – прагнення і поразка обдарованого, незвичайного індивіда. Однак окрім створення титанічних,

правильних образів, паралельно драматург відображає у п'єсах і темний бік ренесансного титанізму – прагнення самовираження, бажання вийти за межі дозволеного. На прикладі образів Фауста та Тамерлана драматург демонструє, що і вчений і навіть звичайний пастух прагнув на той час реалізувати максимум своїх амбіцій. Згубність такого розгулу індивідуалізму, самовираження будь-якою ціною безперечно усвідомлювали митці, і відзеркалення цих ідей відбилося саме в англійській трагедії доби Відродження. У перепетіях драми К. Марло через колізії, в які поглинуті герої, простежується наближення до психологізму, щоб краще розкрити концепцію гуманізму Відродження. Із усіх попередників В. Шекспіра він був найбільш обдарованим. Рання смерть обірвала його діяльність у самому розквіті, але й те, що письменник встиг зробити, збагатило театральне мистецтво Англії XVI ст.

Аналіз специфіки ренесансного титанізму у п'єсах драматурга окреслює становлення англійського гуманізму, на який вплинули нові для того періоду стилістичні тенденції в європейському мистецтві – маньєризму.

Майже одночасно зі становленням та розвитком англійського гуманізму починає формуватися новий стиль європейського мистецтва – маньєризм. У літературних творах гуманізм відбився на рівні ідей та своєрідності художніх образів, яких письменники наділяли сильною волею, різнобічною освіченістю. Герой представлений як носій вільного мислення, яке допомагає йому самовдосконалюватися. Однак «ідеальному» герою властиві егоцентричні риси, і саме це пояснює двоїстий характер свободи: з одного боку, «досконалість» героя допомагає йому прагнути «ідеалу», з іншого, відкриває перспективу вседозволеності.

Маньєризм в літературних творах відрізняє метафорична насиченість, активне вживання гіпербол, застосування гротеску, нерівномірність композиції, контрастність персонажів. Експериментальне жанрове змішання у маньєризмі, одночасно з використанням у літературному творі прийомів із різних видів мистецтв, привело до оновлення попередніх жанрів. Наприклад, поява жанрів трагікомедії, філософської трагедії, драматичної хроніки відбувається у процесі

розвитку маньєристської естетики, що розкрилося у творчості К. Марло, В. Шекспіра, Т. Тассо, Мігеля де Сервантеса, Сірано де Бержерака, Кальдерона де ла Барки та ін., вважає Л. Мюррей [10, с. 60–94].

У п'єсах «Трагічна історія життя та смерті доктора Фауста», «Мальтійський єврей», «Едуард II», «Паризька різанина» саме у психології людини автор шукає протиріччя і дивацтва та пояснення саморуйнування персонажів.

Маньєризм у багатьох своїх проявах згодом інтегрує у бароко, від якого він відрізнявся ідейною напругою, соціальним та релігійним нонконформізмом, проте він залишився органічною частиною Пізнього Відродження і необхідною ланкою між Високим Відродженням і стилем барокко.

К. Марло вніс істотні зміни у розвиток драми, піднявши на інший рівень її художню форму: досконалі конструкції драматичної дії, яким він надав внутрішньої єдності, будуючи розвиток сюжету навколо особистості й долі героя. У його творчості набула глибшого розвитку і динаміка жанрової поетики трагедії. До нього трагічне розумілося зовні, як зображення всякого роду злодійства, що викликають страх. Завдяки темному боці ренесансного титанізму, який драматург відобразив у персонажах, вдається наповнити свої п'єси глибоким розумінням трагічного, яке виражається не стільки в зовнішньому, скільки у внутрішньому конфлікті в душі героя, що досягає своєї кульмінації у фіналі твору.

Драматургу вдалося досягнути один із основних секретів античної трагедії – вона була не тільки зображенням серйозної і величної дії, але також у високо поетичній формі виражала пристрасті і горе дійових осіб.

К. Марло одним із перших в єлизаветинській Англії почав активно звертатися до творчості Дж. Боккаччо, а саме до його твору «*De casibus illustrium virorum*», який поширився в Англії вже під видозміненою назвою «*De casibus virorum et feminarum illustrium*» [4]. Письменник бере за основу саме ідею твору Дж. Бокаччо – падіння відомої особи. Цей мотив настільки став популярним завдяки п'єсам драматурга «Мальтійський єврей», «Едуард II»,

«Паризька різанина», що згодом його почали вже називати традицією *De casibus*, розуміючи при цьому інтерпретацію твору Дж. Бокаччо К. Марло в англійській драмі доби Відродження.

П'єса «Дідона – цариця Карфагену» [8], яка була написана 1583р. під час навчання К. Марло в університеті та відповідає традиціям ренесансної драматургії, увібрала у себе латинські літературні норми, моделі римських п'єс Сенеки й узагальнені норми щодо давньогрецьких трагедій та міфів про Едіпа, Медею, Геркулеса, падіння Трої тощо. «Енеїда» Вергілія [1], яка була взята за основу сюжету К. Марло, входила до освітянських програм майже в усіх навчальних закладах та стала невід'ємною частиною гуманістичної освіти Англії та Європи у XVI ст., що відзначає О. К. Дживелегов [3].

Без сумніву, за жанром «Дідону – царицю Карфагену» [8] можна віднести до трагедії. Але на рівні настроїв у діалогах дійових осіб відзеркалено трагікомічне світосприйняття людини доби Відродження із підтекстом темного боку титанізму. Під впливом естетики маньєризму К. Марло вдається у поетикальному пласті створити мовні гострі зображально-виражальні дисонанси, що відкривають перспективу перетину літературних родів, в результаті чого на підґрунті традиційного жанру трагедії виникають первістки трагікомедії. Створення п'єси, в якій поняття трагічного і комічного тісно переплетені, виявляється логічним. У творі драматурга можна відмітити дві провідні тенденції доби: відчуття особистістю своєї самотності та реабілітація тілесності, які водночас підкреслюють темний бік ренесансного титанізму і допомагають К. Марло показати, що життя не може бути однозначним, кохання не може бути вічним, влада не може бути безмежною. До історії кохання драматург вміло залучає античні римські ремінісценції, які дають змогу К. Марло, поєднавши комічне і трагічне в одному творі, окреслити новий для англійської літератури доби Відродження жанр – трагікомедію.

У трагедію «Дідона – цариця Карфагену» [8] К. Марло вводить мотив *De casibus*, який започаткував Дж. Бокаччо у своїх новелах. Дж. Чосер охарактеризував цей мотив як «падіння великих людей». О. М. Веселовський

трактує «De casibus virorum illustrium» як історію «Про фатальну долю великих людей», Бог для Дж. Боккаччо рівнозначний Долі, Фортуні. Там, де діють вищі сили, людина безсила. Але разом із тим Дж. Боккаччо вважає, що бувають випадки, коли людина сама винна у своїх нещастях. Осмислюючи концепцію Дж. Боккаччо, О. М. Веселовський зауважив: «Є й дійсно заслужена доля, коли люди перевищили свої вимоги до життя, захопилися гонитвою за щастям, у таких випадках чим більше буває щастя, тим ближче падіння, сліпою виявляється не фортуна, а люди, які не втихомирили своєї волі» [2, с. 137].

К. Марло бере за основу сюжету поему Вергілія «Енеїду», змінюючи не лише жанрову поетику трагедії, але й варіативність її фіналу. Письменник завершує життя Дідони не патетичним самогубством на самоті, а потрійним самогубством (смерть Дідони, Ірбанта та Ганни). Таким чином, від нерозділеного кохання, від її прагнення самореалізації страждає не тільки Дідона, але й інші дійові особи. Письменник утворює любовний трикутник, який врешті решт самознищується.

Своєрідність трагедії «Дідона – цариця Карфагену» [8] полягає у відображенні універсальних істин, особливо вад, за які карають, та чеснот, за які винагороджують. І чесноти, і недоліки були властиві титанічним персонажам доби Ренесансу, але тільки гіпертрофоване прагнення проявити себе будь-якою ціною призводить до нівелювання величі титанічного образу, відкриваючи темний бік ренесансного титанізму.

Використавши в своїй першій п'єсі вже відомий сюжет, письменник автоматично наблизив себе, поки що невідомого драматурга, до попереднього літературного дискурсу. Образами Дідони та Енея письменник запропонував знову повернутися до сюжету Вергілія вже через призму доби Ренесансу. Новий жанр трагікомедії та риси мотиву *De casibus* дають змогу К. Марло якнайточніше передати неоднозначність еволюції англійської літератури у XVI ст.

Мотив *De casibus* К. Марло продовжує розвивати у другій п'єсі «Тамерлан Великий» (1587 – 1588р.) [5]. Еволюція героя простежується на ринві

сюжету з позиції темного боку титанізму. Цей твір складається із двох частин, в яких реалізовано становлення, велич і падіння. Герой – простий пастух, який згодом стає великим полководцем та підкорює численні землі Сходу. Тамерлан – яскраво ілюструє на своєму прикладу, що таке темний бік ренесансного титанізму: він прагне безмежного панування над світом. Це людина величезного честолюбства, невтомної жаги до влади, нестримної енергії. Він не вірить в долю і в Бога, оскільки він сам був долею та Богом для себе. Тамерлан непохитно переконаний у тому, що все бажане є досяжним, треба лише посправжньому захотіти і домагатися цього. «Тамерлан Великий» [5] К. Марло – це апофеоз сильної особистості, гімн людській енергії. Його найвище прагнення – безмежна влада над світом і людьми. Він відкидає старі моральні принципи і вважає, що єдиним законом є його воля, а Бог.

К. Марло кидає виклик за допомогою «Тамерлана Великого» [5] старому світу та його цінностям, його володарям. У персонажа немає ані титулів, ані відомих пращурів, але він могутній, розумний, енергійний, і перед його волею падуть всі королівства. Ренесансний антропоцентризм став головною ідеєю п'єси. За жанром п'єсу можна віднести до драматичної хроніки. Взаємодія драми із хронікою проявляється у тому, що із хроніки були запозичені історичний проміжок часу, події, драма допомогла письменнику розкрити непримиренний конфлікт та крах видатних історичних постатей. Драматург руйнує кордони часу та простору. К. Марло у деяких подіях прискорює час, деє його призупиняє. Таким чином, досягається потрібна для драматурга концентрація історичних подій, які виступають фоном для розкриття образу Тамерлана.

Ренесансний титанізм відзеркалюється і в іншій п'єсі драматурга – «Трагічна історія життя і смерті доктора Фауста» (1588 – 1589 pp.) [5]. Для зображення темного боку титанізму К. Марло одним із перших в європейській літературі запозичує сюжет німецької середньовічної легенди про доктора Фауста-чорнокнижника. Цей фольклорний герой потрібен К. Марло для розкриття титанізму, міці людини, надможливостей, отриманих із потойбіччя

Люцифера.

У характері Фауста драматург втілює концептуальні риси ренесансної особистості: жага знань, прагнення вдосконалення та саморозвитку. Цьому твору властиві риси середньовічного жанру мораліте. К. Марло таким чином створює зрозумілий глядачу фон, на якому постають дійові особи для впровадження ідеї саморуйнування. Жага знань розкривається у дослідженні природи і життя людства, що робить доктора Фауста надлюдиною, що постає поза владою та релігією. Персонаж, будучи ще студентом, врятував від епідемії ціле місто. К. Марло свідомо обирає неймовірний, навіть містичний випадок для XVI ст., щоб підкреслити обраність героя.

У п'єсі серед дійових осіб фігурують образи доброго та злого янголів, що було властиво середньовічному жанру мораліте. Їх реплік небагато у тексті, і вони з'являються тоді, коли в душі Фауста починає боротися добро зі злом. Їхні заклики не впливають на його рішення та є лише відгомонам душі. Люцифер дає Фаусту владу, але тільки через Мефістофеля, який може творити дива, а Фауст лише віддає накази. Із моменту підписання договору із князем Сходу все життя доктора перетворюється на ілюзію. Коли він хоче одружитися і хоча б останні роки свого короткого життя прожити із коханою дружиною у мирі та спокої, Мефістофель відволікає його від «правильних» думок куртизанками.

Отже, п'єса К. Марло «Трагічна історія життя та смерті доктора Фауста» певною мірою є реакцією письменника на відкриття в медицині у XVI ст., втіленням ідеї віддати все заради ілюзорного володіння світом, знехтувати людським щастям за оманливу можливість зрозуміти всі процеси, які відбуваються навколо нас, проявом в драмі маньєризму, як нового стилю європейського мистецтва.

Ніби передчуваючи свою смерть, письменник задовго до неї створює твір, у якому розкриває потаємні сумніви та біль власної душі. Вагання Фауста, темний бік його титанічної особистості, невпевненість у слушності своїх рішень та передчасна смерть, все це відбувалось і в житті драматурга. «Трагічна історія життя і смерті доктора Фауста» [5] – це сповідь людини доби

Відродження, яка вагається, приймаючи рішення, прагне кохати, знайти рецепт світового щастя та влади, і відкрита до всього нового. Ілюзорні надможливості дають лише ефемерність влади, яка зникає із подувом вітру.

Темний бік ренесансного титанізму простежується у трагедія драматурга «Геро та Леандр» (1593р.) [8], яка є найменш дослідженою серед творів письменника у літературознавстві. Ця п'єса є формально незавершеною. Якщо вважати її останнім твором К. Марло, то через передчасну смерть письменника, якщо першим – незавершеність пов'язують із юністю та недосвідченістю письменника-студента, який полишив написання цієї трагедії під час навчання в університеті. Створена у XVI ст. ця трагедія є прикладом взаємодії культур і літератур різних країн, яких розділяють віки.

К. Марло бере за основу сюжету легенду, яка походить із двох різних країн – Давньої Греції та Туреччини, має однаковий сюжет та різний фінал. На фольклорних засадах письменник, вміло компілюючи стародавню легенду з античними ремінісценціями, створює трагедію за класичними канонами. На рівні поетикальних настроїв із самого початку К. Марло створює атмосферу невідворотного лиха, причиною якого є надприродна краса Геро та Леандра. Античні ремінісценції утворюють потрібний письменнику фон, на якому і розгортаються події трагедії. Геро вирішує зректися кохання та присвятити своє життя служінню Афродіті, у цьому і знаходить своє віображення темний бік ренесансного титанізму. Незважаючи на соціо-культурні норми, на бажання батьків, реалізація власних бажань висувається на перший план.

До творчих здобутків К. Марло належить майстерність фабули «Геро та Леандра» [8] – її захопливості, що було не властиво попередній англійській літературі. Гармонійно поєднуючи міфи про Афродіту та Адоніса, Гермеса та пастушку, Нарциса, К. Марло згадує майже весь пантеон греко-римських богів та героїв (Нептуна, Купідона, Аполлона, Геркулеса, Протея, Марса, Діани, Цірцеї та інших) для того, щоб дати читачу можливість поринути у незнайому «картину світу» – захопливу і трагічну водночас, що після її прочитання власне життя здається прісним та виникає непереборне бажання знову і знову



повертатися і перечитувати його.

Трагедію «Геро та Леандр» [8] можна визначити як вшанування своїх наставників та натхненників (Луція Аннея Сенеки та Публія Овідія Назона), античних філософів та письменників, які крізь віки передали свою мудрість. Не даремно К. Марло є уособленням «професійного письменника», постаті яких почали з'являтися у добу Відродження. Своїми п'єсами письменник відкриває світ краси, розуму, історії, філософії та культури для англійців XVI ст.

Ідея темного титанізму Відродження реалізовується у п'єсах «Мальтійський єврей» [9], «Едуард II» [6], «Паризька різанина» [7], які можна об'єднати спільною тематикою і мотивами, використаними драматургом при їхньому створенні. У цих п'єсах найбільше розкрилася динаміка жанрової поетики трагедії К. Марло, якої він досяг завдяки влучному застосуванню у образах «доктрини Макіавеллі», темного боку ренесансного титанізму та мотиву *De casibus*.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вергілій П. М. Енеїда / П. М. Вергілій; [пер. з лат. М. Білик]. – Харків : Фоліо, 2003. – 350 с.
2. Веселовский А. Н. Историческая поэтика / А. Н. Веселовский. – М. : Высшая школа, 1989. – 408 с.
3. Дживелегов А. К. Предшественники Шекспира / А. К. Дживелегов. – М., Л. : Издательство Академии Наук СССР, 1943. – Т. 1. – 345 с.
4. Boccaccio G. *De casibus illustrium virorum* / G. Boccaccio. – L. : Scholar's Fascimiles & Reprints, 1962. – 250 p.
5. Marlowe C. *Christopher Marlowe: collected work* / C. Marlowe. – NY. : Biblio Bazaar, 2007 – 178 p.
6. Marlowe C. *Edward the Second*. – Access mode: <http://adelanta.info/library/poetry/541.html?lan=for>
7. Marlowe C. *Massacre at Paris*. – Access mode: <http://adelanta.info/library/poetry/544.html?lan=for>

8. Marlowe C. The complete works of Christopher Marlowe: all Ovi's Elegies, Lucan's First Book, Dido Queene of Carthage, Hero and Leander / C. Marlowe. – L. : Benediction Classics, 2012. – vol. 1. – 274 p.
9. Marlowe C. The Jew of Malta. – Access mode: <http://adelanta.info/library/poetry/543.html?lan=for>
10. Murray L. Late Renaissance & mannerism / L. Murray. – NY. : Praeger, 1967. – 310 p.

## УДОСКОНАЛЕННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО РЕФЕРЕНТНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПРЕПАРАТИ ЕНОКСАПАРИНУ

**Гетало Ольга Володимирівна**

к. фарм. н., доцент

**Дворцова Валерія Олександрівна**

здобувач вищої освіти

ПЗВО «Київський міжнародний університет»

м. Київ, Україна

Антитромботична терапія є необхідним видом лікування, за допомогою якого досягається значне зменшення рівня смертності пацієнтів. Основними напрямками застосування антитромботичної терапії є:

- профілактика венозної тромбоемболії при хірургічних втручаннях, які супроводжуються помірним та високим тромбогенним ризиком;

- профілактика тромбозу глибоких вен у пацієнтів, які перебувають на постільному режимі у зв'язку з гострими терапевтичними захворюваннями: серцева недостатність, гостра дихальна недостатність, гостре інфекційне або ревматичне захворювання, при наявності принаймні ще одного фактора ризику венозної тромбоемболії;

- профілактика тромбоутворення в екстракорпоральному контурі кровообігу під час проведення гемодіалізу (процедура в середньому триває приблизно до 4 годин);

- лікування діагностованого тромбозу глибоких вен, який супроводжується або не супроводжується тромбоемболією легеневої артерії та не має тяжких клінічних симптомів, за винятком тромбоемболії легеневої артерії, яка вимагає лікування тромболітичним засобом або хірургічного втручання;

– лікування нестабільної стенокардії та гострого інфаркту міокарда без зубця Q у комбінації з ацетилсаліциловою кислотою;

– лікування гострого інфаркту міокарда з підйомом/елевацією сегмента ST у комбінації з тромболітичним засобом.

В сучасних умовах, внаслідок вкрай обмеженого фінансування охорони здоров'я ускладнюється надання медичної допомоги у повному обсязі. Тому залишається актуальним питанням розробки механізмів забезпечення доступності медичної та фармацевтичної допомоги хворим.

Ефективність механізмів забезпечення доступності безпосередньо пов'язана з розробкою економічно обґрунтованої системи цін на лікарські засоби, яка забезпечить прозорість формування цін, в першу чергу на основі лікарські засоби згідно з Національним переліком, оптимізацію витрат бюджету держави, а у перспективі системи обов'язкового медичного страхування, і в той же час сприятиме розвитку вільної конкуренції на фармацевтичному ринку. Враховуючи вищенаведене, метою роботи є обґрунтування підходів до референтного ціноутворення на препарати антитромботичної дії на прикладі еноксапарину.

Об'єктом дослідження стали наукові публікації, статистичні дані, показники цін, офіційні сайти уповноважених органів референтних країн. Дослідження здійснювали з використанням методів аналізу, систематизації та узагальнення, математико-статистичних розрахунків.

На першому етапі досліджень нами проведено аналіз ринку антитромботичних лікарських засобів. Аналіз зареєстрованих лікарських засобів проводився за фармакологічними групами згідно з класифікаційною системою АТС ВООЗ.

Аналіз показав, що терапевтична група B01 – Антитромботичні засоби представлена 7 підгрупами. Еноксапарин належить до групи B01A «Антитромботичні засоби», B01A B – підгрупа гепарину. Станом на 01.04.2021 р. у Державному реєстрі лікарських засобів України зареєстровано 10 найменувань ЛЗ на основі еноксапарину. Аналіз зареєстрованих препаратів

еноксапарину за лікарськими формами, складом діючих речовин та формами випуску показав, що всі готові лікарські засоби представлені у вигляді розчину для ін'єкцій 2000, 4000, 6000, 8000 та 1000 анти-Ха. За МНН В01А В05 – Еноксапарин зареєстровано 5 торгових найменувань (з урахуванням доз і форми випуску – 72 лікарських засоба).

**Табл. 1**

**АНАЛІЗ ЗАРЕЄСТРОВАНИХ В УКРАЇНІ ПРЕПАРАТІВ  
ЗА МНН В01А В05 – ЕНОКСАПАРИН**

Торгова назва	Форма випуску	Виробник, країна
Новопарин	розчин для ін'єкцій, 100 мг (10 000 анти-фактор Ха МО)/мл; по 0,2 мл (20 мг), або по 0,4 мл (40 мг), або по 0,6 мл (60 мг), або по 0,8 мл (80 мг), або по 1,0 мл (100 мг)	Шенджен Текдоу Фармасьютікал Ко., Лтд, Китай
Еноксапарин-Фармекс	розчин для ін'єкцій, 10000 анти-Ха МО/мл; по 3 мл	ТОВ "ФАРМЕКС ГРУП", Україна
Фленокс	розчин для ін'єкцій, 10000 анти-Ха МО/мл; по 0,2 мл (2000 анти-Ха МО) або 0,4 мл (4000 анти-Ха МО), або 0,6 мл (6000 анти-Ха МО)	ПАТ "Фармак", Україна
Клексан	розчин для ін'єкцій, 10 000 анти-Ха МО/мл	ТОВ "Санофі-Авентіс Україна", Франція
Еноксапарин	in bulk	Шенджен Текдоу Фармасьютікал Ко., Лтд, Китай

Як показав аналіз наявних на вітчизняному ринку препаратів еноксапарину за країнами походження, половина ЛЗ – іноземного виробництва, зокрема: Китаю та Франції. Субстанції для виробництва препаратів еноксапарину та пакування in bulk постачають в Україну з Китаю.

Подальші дослідження пов'язані з аналізом цінових характеристик досліджуємих препаратів. Для розрахунків використано дані Держстату України та роздрібні ціни на лікарські засоби. За результатами аналізу показників адекватності платоспроможності зазначених ЛЗ встановлено, що

економічна доступність еноксапарину вітчизняного виробництва протягом усього періоду залишається досить високою ( $Ca.s. > 1$ ). Доступність іноземних препаратів еноксапарину, за результатами аналізу, є значно нижчою протягом усього періоду, при цьому показник  $Ca.s.$  у 2020 р. різко зростає (у 1,5 рази), що можна пояснити девальвацією національної валюти.

Насамперед треба зазначити, що одним із поширених методів формування цін на лікарські засоби є зовнішнє референтне ціноутворення (ERP), яке розглядається ВООЗ як інструмент обмеження витрат на компенсацію вартості лікарських засобів із державних і недержавних фондів (реімбурсацію). а референтна (базова) ціна – як максимально можливий рівень реімбурсації, що визначається з урахуванням цін на лікарські засоби у референтних країнах. У закордонній науковій літературі зовнішнє реферування цін також називається «international reference pricing» «cross-country referencin», «international price comparison», або «cross-reference pricing». За результатами пошуку у доступних джерелах інформації можна стверджувати, що наразі 30 із 45 країн Європейського регіону ВООЗ застосовують референтне ціноутворення, при цьому кожна країна має свої особливості.

Уведення референтного ціноутворення у кожній із країн супроводжувалося значними суперечками між урядами, виробниками лікарських засобів, провідними гравцями фармацевтичного ринку. страховими компаніями, об'єднаннями пацієнтів. Першою у Європі систему РЦ ввела Німеччина (у 1989 р.), потім Данія (1991 р.), Нідерланди (1993 р.), Італія (1995 р.), Іспанія (1999 р.). Отже, це країни, де вартість ліків відносно висока ринок насичений генериками, існує значна конкуренція через різницю у цінах на взаємозамінні лікарських засобів. Нині такий підхід використовують майже всі країни ЄС (крім Швеції і Великої Британії), а також Албанія. Австралія, Бразилія. Єгипет, Індія, Ізраїль, Ісландія, Казахстан, Канада, Китай. Колумбія, Македонія. Мексика. Молдова. Нова Зеландія. Норвегія. Південна Африка. Південна Корея, Росія, Сербія, Туреччина, Швейцарія, Японія тощо. Україна запровадила референтне ціноутворення у 2012 р., цьому питання використання

референтного ціноутворення і його впливу на ОЗ і країну в цілому наразі залишається дискусійним.

У керівних принципах ВООЗ щодо національних політик ціноутворення на лікарські засоби підкреслюється, що країни мають застосувати політику сприяння справедливому доступу і забезпечити доступність основних лікарських засобів. При цьому важливо досягти компромісу у фармацевтичній політиці між статичною та динамічною ефективністю (забезпечення найнижчих цін на лікарські засоби може вплинути на їх доступність, стимули для R&D і впровадження інновацій у майбутньому).

Ключові конструктивні особливості ЕХР включають: 1) вибір сфери дії референтного ціноутворення 2) вибір еталонних країн; 3) методика визначення референтної ціни, зокрема формування РГ; 3) періодичність моніторингу та перегляду цін; 4) використання обмінних курсів тощо.

Аналіз закордонного досвіду показав, що у більшості розвинутих країн світу ефективно працююча система медичного страхування і реімбурсації створює гарантії вирішення проблеми підвищення доступності лікарських засобів. До того ж, відпрацьована чітка й злагоджена система допуску лікарських засобів на ринок, контролю якості, оцінки технологій охорони здоров'я і регулювання цін. Також для досягнення доступності лікарських засобів можуть використовуватися різні методи державного регулювання, а саме: реєстрація оптових цін виробника (митної вартості), обмеження торговельних надбавок, моніторинг цін, пільгове оподаткування тощо. Останнім часом найбільшого поширення набуває референтне ціноутворення, що дозволяє поєднувати механізми державного регулювання цін на лікарські засоби і реімбурсації. Позитивний ефект на стабілізацію цін справляють переговори між державою, виробниками ліків і страховими фондами щодо оптимізації витрат на охорону здоров'я.

В Україні за умов відсутності обов'язкового медичного страхування та належного фінансування системи охорони здоров'я реалізація пілотних проектів та урядових програм із впровадження референтного ціноутворення й

реімбурсації є одним із ефективних шляхів забезпечення хворих доступними лікарськими засобами.

У ході наступного етапу дослідження проведено детальний аналіз підходів до визначення референтних цін та відшкодування вартості еноксапарину у кожній з обраних для аналізу країн. Встановлено, що у більшості держав Європи при зовнішньому реферуванні цін застосовують метод найнижчих цін або середньої з трьох найнижчих. При цьому, як правило, «кошик» країн включає більше 10 країн.

Із метою опрацювання оптимальної методики встановлення референтних цін нами було виконано розрахунки цін за різними підходами: 1) середньоарифметична без урахування критичних значень (мінімального та максимального); 2) медіана, 3) мінімальне значення інтервалу цін з урахуванням середньоквадратичного відхилення, 4) мінімальна ціна в референтних країнах, 5) середня, 6) середня з трьох найнижчих.

Як значиться у доступних даних літератури, перші два методи не завжди є доцільними (при розрахунку за першим методом мали найвищі ціни значна кількість лікарських засобів). Визначення мінімальних цін з урахуванням середньоквадратичного відхилення дає найкращі результати, але складний у застосуванні. Таким чином, визначилось, що оптимальним варіантом є визначення мінімальної ціни або середньої з трьох найнижчих.

Такий підхід відповідає досвіду європейських країн, а головне – враховує значну обмеженість бюджетних коштів в Україні та низьку платоспроможність пацієнтів.

Відповідно до запропонованої методики зовнішнього реферування, а саме визначення оптово-відпускних цін за первинну упаковку препаратів еноксапарину визначено як середню з трьох найнижчих цін в референтних країнах по кожній референтній групі. Для визначення ціни повного відшкодування (референтної ціни) за первинну упаковку лікарського засобу до розрахованої оптово-відпускних цін за первинну упаковку додається 10% оптово-постачальницької надбавки, 10% роздрібною надбавки та 7% ПДВ.



Слід зазначити, що препарати за МНН еноксапарин входять до Національного переліку основних лікарських засобів (ОЛЗ) у формі розчину для ін'єкцій Також згідно з постановою КМУ від 9.11.2016 р. № 863 «Про запровадження відшкодування вартості лікарських засобів» еноксапарин внесено до переліку МНН лікарських засобів, вартість яких підлягає відшкодуванню. Відповідно до затвердженого порядку розрахунків оптово-відпускних цін (ОВЦ) на лікарські засоби, розміри відшкодування їх вартості, суми доплат здійснює МОЗ України. Нами проведено порівняльний аналіз оптово-відпускних цін на препарати еноксапарину, що входять до чинного реєстру лікарських засобів, вартість яких підлягає відшкодуванню (станом на 01.02.2021 р.), а також задекларованих оптово-відпускних цін станом на 01.02.2021 р. Результати представлені у таблиці 2.

**Таблиця 2.**

Торгова назва	Форма випуску	К-сть	Виробник		
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, контурн. чарунк. уп.	1	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	22,14	22,14
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, контурн. чарунк. уп.	2	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	22,14	44,28
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, контурн. чарунк. уп.	10	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	22,14	221,4
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, контурн. чарунк. уп.	1	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	48,39	48,39
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, контурн. чарунк. уп.	2	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	48,39	96,78
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, контурн. чарунк. уп.	10	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	48,39	483,9
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл, контурн. чарунк. уп.	1	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	60,7	60,7
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл,	2	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	60,7	121,4

	контурн. чарунк. уп.				
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл, контурн. чарунк. уп.	10	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	60,7	607
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО шприц 0,8 мл, контурн. чарунк. уп.	1	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	81,79	81,79
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО шприц 0,8 мл, контурн. чарунк. уп.	2	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	81,79	163,58
ЕНОКСАПАРИН-ФАРМЕКС	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО шприц 0,8 мл, контурн. чарунк. уп.	10	Здоров'я ТОВ (Україна, Харків)	81,79	817,9
КЛЕКСАН®	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО/0,2 мл шприц-доза, із захисн. системою голки	10	Санофі (Франція)	22,14	221,4
КЛЕКСАН®	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО/0,4 мл шприц-доза, із захисн. системою голки	10	Санофі (Франція)	48,39	483,9
КЛЕКСАН®	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО/0,8 мл шприц-доза, із захисн. системою голки	2	Санофі (Франція)	81,79	163,58
КЛЕКСАН®	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО/0,8 мл шприц-доза, із захисн. системою голки	10	Санофі (Франція)	81,79	817,9
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, блістер	1	Фармак ОАО (Україна, Київ)	22,14	22,14
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, блістер	2	Фармак ОАО (Україна, Київ)	22,14	44,28
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 2000 анти-Ха МО шприц 0,2 мл, блістер	10	Фармак ОАО (Україна, Київ)	22,14	221,4
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, блістер	1	Фармак ОАО (Україна, Київ)	48,39	48,39
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, блістер	2	Фармак ОАО (Україна, Київ)	48,39	96,78

ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 4000 анти-Ха МО шприц 0,4 мл, блістер	10	Фармак ОАО (Україна, Київ)	48,39	483,9
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл, блістер	1	Фармак ОАО (Україна, Київ)	60,7	60,7
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл, блістер	2	Фармак ОАО (Україна, Київ)	60,7	121,4
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 6000 анти-Ха МО шприц 0,6 мл, блістер	10	Фармак ОАО (Україна, Київ)	60,7	607
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО шприц 0,8 мл, блістер	1	Фармак ОАО (Україна, Київ)	81,79	81,79
ФЛЕНОКС®	р-н д/ін. 8000 анти-Ха МО шприц 0,8 мл, блістер	2	Фармак ОАО (Україна, Київ)	81,79	163,58

## Висновки

1. Лікарські засоби антитромботичної дії є надзвичайно важливими ліками. Своєчасне їх застосування дозволяє врятувати життя, особливо в умовах надання невідкладної допомоги. Тому надзвичайно важливо забезпечення їх фізичної та економічної доступності.

2. На вітчизняному фармацевтичному ринку препарати еноксапарина представлені 5 торговими назвами. З урахуванням форм випуску їх загальна кількість складає 72 лікарських засоба.

3. За результатами аналізу показників адекватності платоспроможності зазначених ЛЗ встановлено, що економічна доступність еноксапарину вітчизняного виробництва протягом усього періоду залишається досить високою ( $Ca.s. > 1$ ). Доступність іноземних препаратів еноксапарину, за результатами аналізу, є значно нижчою протягом усього періоду, при цьому показник  $Ca.s.$  у 2020 р. різко зростає (у 1,5 рази), що можна пояснити девальвацією національної валюти.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Демографічна та соціальна статистика. Охорона здоров'я. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Державний реєстр лікарських засобів <http://www.drlz.kiev.ua/>.
4. Державний формуляр ЛЗ <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/informatsijno-poshukova-sistema-elektronnij-formulyar>
5. Немченко А. С., Назаркіна В. М. Обґрунтування соціально ефективних напрямків удосконалення ціноутворення на лікарські засоби. Соціальна фармація в охороні здоров'я. 2016. Т. 2, № 3. С. 30–37.
6. Немченко А. С., Назаркіна В. М. Удосконалення сучасних підходів до референтного ціноутворення на препарати інсуліну. Фармацевтичний журнал. 2020. Т. 75, № 5. С. 23–33.
7. Референтне ціноутворення на біотерапевтичні препарати: моніторинг оптово-відпускних цін на інсуліни в Україні / А. С. Немченко, В. М. Назаркіна, Л. С. Сімонян, К. О. Царьова. Управління, економіка та забезпечення якості у фармації. 2016. № 1 (45). С. 49–56.
8. Nemchenko A., Nazarkina V., Simonian L. Substantiation of the National policy of pricing and availability of drugs. Value in Health. ISPOR 6th Latin America Conference Abstracts. Health Care Use & Policy Studies (PHP22). 2017. Vol. 20, № 9. P. 516.

## РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ УПРАВЛІННЯ МОБІЛЬНИМ ОБ'ЄКТОМ

**Григоренко Світлана Миколаївна,**

к.т.н., старший викладач

**Лись Дар'я Анатоліївна,**

Аспірант

**Баранов Максим Олександрович,**

**Шевченко Дмитро Олександрович**

Студенти

Державний університет «Одеська політехніка»

м. Одеса, Україна

**Анотація:** В даній статті представлено алгоритм створення мобільних робототехнічних комплексів, що володіють можливістю самостійного пересування і виконання поставленого завдання. Важливу роль при цьому відіграє проблема створення інтелектуальної системи управління, що дозволяє роботу автономно виконувати поставлене завдання.

**Ключові слова:** алгоритм, робот, робототехнічний комплекс, система управління, мобільність, мобільні роботи, обробка послідовності кадрів.

Сьогодні робот повинен самостійно або за мінімальної участі людини виконувати поставлені завдання, особливо це гостро затребуване в тих випадках, коли участь людини в процесі управління мобільним роботом важко або неможливо. Запропонована в роботі архітектура побудови системи управління, дозволить підвищити ефективність виконуваних робіт і розширить сферу застосування мобільних роботів за рахунок забезпечення їх автономної роботи [1].

У роботі був створений алгоритм управління мобільними роботами з використанням методу обробки послідовності кадрів потоку відео інформації,

що дозволяє відстежувати переміщення рухомих об'єктів в реальному часі.

Запропонована система управління здатна вирішувати широке коло прикладних задач в сучасних робототехнічних системах, таких як мобільні і промислові роботи і автомобільні системи парковки.

Складний процес управління в поєднанні з характером виконуваних робіт, що вимагають підвищеної уваги і обережності, призводить до швидкої стомлюваності оператора і, як наслідок, збільшення ймовірності помилкових дій.

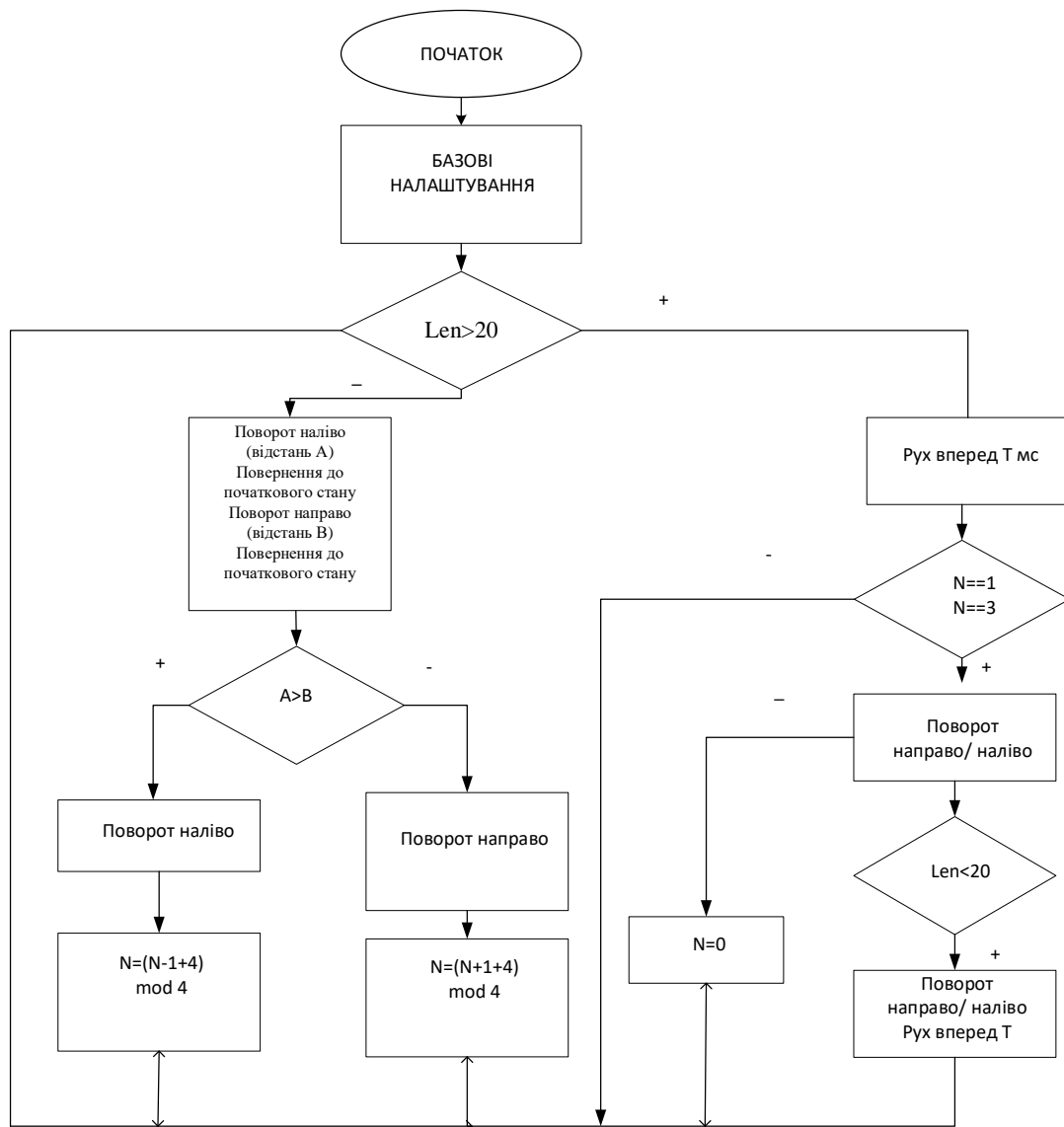
Мобільні роботи, що включають в себе чутливі елементи, виконавчі механізми, комп'ютери і володіють елементами штучного інтелекту, представляють об'єкт для постановки, вивчення і знаходження рішень сучасних проблем мехатроніки [2].

Для успішної навігації в просторі система робота повинна управляти параметрами руху, а саме задавати кут повороту і швидкість обертання коліс і правильно інтерпретувати відомості про навколишній світ, одержувані від датчиків, для цього потрібно виконати наступні завдання [2]:

- виділити список вимог;
- провести огляд апаратних платформ і аналогічних пристроїв;
- скласти структуру апаратної і програмної частин;
- скласти алгоритм роботи програми.

В загальному вигляді алгоритм системи управління можна відобразити у вигляді блок-схема, яка представлена на рис. 1.

Де  $L_{en}$  – являє собою поточну відстань до об'єкта (вимірюється ультразвуковим датчиком),  $N$  – поточний напрямок.



**Рис. 1. Блок-схема принципу роботи системи**

Як видно з рис. 1, робота програми повинна починатися з базових налаштувань, вони описуються в функції `setup` і виконуються один раз при запуску програми.

Далі перевіряється наявність перешкоди, якщо якийсь об'єкт знаходиться ближче двадцяти сантиметрів, робот зупиняється і оглядається на всі боки (відхиляється на 30 градусів від початкового положення), визначаючи при цьому відстань до лівого краю, потім до правого. Ці значення в подальшому порівнюються.

Якщо далекомір показав, що в лівій стороні перешкода знаходиться далі або її немає, то робот повертає на 90 градусів вліво щодо своєї поточної позиції і продовжує рух, якщо шлях вільний справа, то рух триває в праву сторону.

Далі програма знову повторюється.

Якщо ж на етапі перевірки наявності перешкоди, пристрій не виявляє перешкод, то продовжує рухатися прямо на протязі 1 секунди. Потім перевіряє в якому напрямку рухається в поточний момент часу, якщо напрямок відрізняється від базового (вихідного), то робот намагається виправити своє становище таким чином, щоб знову рухатися в початковому (напрямок при старті) напрямку. У разі якщо це неможливо (заважає перешкода), то продовжує свій рух в поточному положенні до тих пір, поки ситуація не зміниться.

**Структура апаратно-програмного комплексу дозволяє розширити функціональність [3]:**

1) Додати маніпулятор, щоб робот міг брати і переміщати предмети. Наприклад, «схват» (для захоплення твердих об'єктів), «гак» (для підняття деталей з конвеєрів) або «совок» (для захоплення рідких або сипучих речовин).

2) Запровадити Bluetooth-модуль, тоді пристрій змогло б передавати будь-яку інформацію на персональний комп'ютер. Наприклад, якщо передавати дані, одержувані з ультразвукового датчика і компаса, то на комп'ютері можна було б скласти карту місцевості.

3) Встановити додаткові датчики. Наприклад, якщо додати ще один ультразвуковий далекомір, спрямований вниз, то пристрій змогло б не тільки бачити перешкоди, але і розрізняти обриви.

4) Реалізувати можливість пошуку шляхів виходу зі складного лабіринту. Вбудованої пам'яті може не вистачити для зберігання великої кількості даних. Тому, потрібно розширити пам'ять пристрою. Здійснити це можна за допомогою додавання Bluetooth-модуля. В такому випадку, обробка даних може здійснюватися як з боку робота, так і зі стороннього пристрою, на який передаються дані.

**Висновок.** Під час випробувань алгоритм показав свою дієспроможність і надійність. Мобільність і маловитратність розробки дозволяє її широко використовувати. Подальші дослідження нових алгоритмів для різних типів



мобільних роботів стимулюється численними додатками в самих різних областях людської діяльності від патрулювання територій, до розмінування підозрілих предметів.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бобровский С.Н. Навигация мобильных роботов / С.Н. Гончаров// Журн. PC Week. – 2004, №9. - С. 60-63.
2. Гейтс. Б. Механическое будущее / Б. Гейтс // Журн. «В мире науки». – 2007, №7. - С. 37-43.
3. Волхонський Д. А., Никитюк О. В. Система навігації мобільного робота // Тези студентських доповідей, рекомендованих до опублікування оргкомітетом XXXIV науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу, співробітників та студентів університету з участю працівників науково дослідницьких організацій та інженерно технічних працівників підприємств м. Вінниці та області. – Вінниця, 2005. – с. 36.

## ІНТЕРЕСИ ДЕРЖАВИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА В ПРАВОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ

Грицун Вікторія Віталіївна

аспірантка

Національна академія статистики, обліку та аудиту

м.Київ, Україна

**Постановка проблеми.** Для сучасної правової системи України характерними є певні трансформаційні процеси, що пов'язані із зміною уявлень про місце і роль держави, які були властиві для тоталітарного режиму.

В працях із теорії держави і права науковці відзначають, що в контексті діяльності держави, одне з провідних місць належить забезпеченню прав і свобод людини. Визнання та закріплення державою прав і свобод людини, а також здатність гарантувати їх захист і виконання розглядається в якості критерію, що саме і дозволяє характеризувати державу як соціальну, правову і демократичну, а принцип верховенства права розцінюється як принцип, що встановлює певні вимоги, яких має дотримуватись держава [1, с. 89].

**Аналіз останніх наукових досліджень та публікацій.** Важливого значення для вирішення проблем, пов'язаних із визначенням інтересів держави та громадянського суспільства в правовій системі України набувають роботи таких зарубіжних дослідників, як: Е. Арато, Д. Коен, Т. Кузьо, В. Ледяєв, І. Мерсіянова, А. Рамонайте, О. Сунгуров, Л. Якобсон, О. Цисарж.

**Мета дослідження** – аналіз інтересів держави та громадянського суспільства в правовій системі України.

**Виклад основного матеріалу.** У правовій системі України частими є випадки, коли інтереси держави розуміються спрощено, без урахування їх властивостей, призначення у правовому й суспільному житті. При цьому, має місце некоректне тлумачення інтересів держави, коли вони визнаються як

інтереси посадових осіб, окремих органів влади, господарських чи професійних організацій, суспільних груп тощо лише на підставі державної приналежності носіїв цих інтересів (інтереси посадових осіб, інтереси окремих органів влади). А дійсні державні інтереси не отримують достатніх правових засобів реалізації, не визнаються пріоритетними для законодавця або виконавчої влади, а інколи «підпорядковуються» цим псевдодержавним інтересам.

Проблема неправильної ідентифікації державних інтересів проявляється також у тому, що іноді органи влади спрямовують свою нормотворчу діяльність на першочергове забезпечення інтересів окремих комерційних організацій, видаючи їх за інтереси держави лише з огляду на великі обсяги присутності на ринку цих організацій у певних галузях економіки.

Хоча в дійсності, інтереси таких господарюючих суб'єктів є тільки корпоративними комерційними інтересами, а не державними і вони можуть не збігатись з інтересами держави або суперечити їм. Прикладом можуть бути спроби регулювання окремих видів пасажирських перевезень.

Ще одним проявом проблеми правильної ідентифікації державних інтересів та їх розмежування з суміжними явищами пов'язано із намаганням кваліфікувати колективні інтереси певних професійних утворень як інтереси держави. Держава тривалий час використовувала правові механізми для забезпечення пріоритетної реалізації цих інтересів як інтересів державного характеру, застосовуючи обмеження прав та законних інтересів інших учасників суспільних відносин.

Державні інтереси слід розглядати як об'єктивну категорію, що заснована на загальносуспільних потребах, цінностях, тобто мають загальносуспільний прояв, і дає підстави державній владі застосовувати заходи обмеження прав, свобод, особистих (приватних) інтересів.

Державні інтереси повинні реалізовуватись з боку державної влади за допомогою державно-правових засобів, які відповідають певним вимогам. Цими вимогами є

По-перше, відповідність державно-владних засобів реалізації державних

інтересів конкретному державному інтересу, в реалізації якого є необхідність.

По-друге, ці державно-правові засоби повинні враховувати характер конкретних суспільних відносин, в рамках яких передбачається реалізація державного інтересу: правові засоби реалізації одного і того самого державного інтересу в різних суспільних відносинах можуть бути різними.

По-третє, державно-правові механізми, які застосовує держава в державному інтересі (зокрема засоби обмеження прав суб'єктів відносин) повинні аналізуватись з точки зору можливості застосування інших (альтернативних) засобів, спрямованих на реалізацію відповідного державного інтересу в тих самих правовідносинах.

Аналізуючи інтереси громадянського суспільства слід відмітити, що сутність громадського суспільства полягає передусім у забезпеченні прав людини. Особистість у громадянському суспільстві має гарантоване законами право вибору різноманітних форм економічної, соціальної та іншої діяльності, право вибору певної ідеології, світогляду тощо.

Основні інтереси та цінності громадянського суспільства базуються на таких принципах: економічний і політичний плюралізм; особиста свобода; публічність і загальна поінформованість; справедливість і суворе дотримання законів; верховенство права в усіх сферах суспільного життя; охорона державою невід'ємних природних прав людини. Законодавчим документом, який регламентує взаємодію громадянського суспільства та держави є Указ Президента України «Про сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні» від 26 лютого 2016 р. № 68 / 2016.

**Висновки.** На нашу думку, державні інтереси слід розглядати як складне в структурному відношенні явище, що ґрунтується на відповідних потребах і включає в себе усвідомлення (визнання) цих потреб (об'єктивних) та засоби їх реалізації. Розбудова громадянського суспільства в Україні має орієнтуватися на європейські стандарти забезпечення та захисту прав і свобод людини, зокрема впровадження практики належного врядування, доброчесності, відкритості інститутів влади, створення умов для різноманіття суспільних

інтересів, у тому числі економічних, екологічних, територіальних тощо, і форм їх вираження.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Громадянське суспільство України: сучасні практики та виклики розвитку: аналіт. доповідь / [Яблонський В. М.]. К.: НІСД, 2018. 128 с.

**ФОРМИ І МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОНАВСЬКОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО  
МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ АНСАМБЛЕВОГО МУЗИКУВАННЯ**

**Горожанкіна Оксана Юріївна,**

кандидат педагогічних наук, доцент  
кафедри музично-інструментальної підготовки,  
Південноукраїнський національний  
педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського, м. Одеса, Україна

**Анотація.** У статті зазначено на актуальні проблеми університетської освіти сьогодення. Розглянуто ключові аспекти підготовки висококваліфікованих фахівців мистецького профілю в закладах вищої освіти, визначено основні форми та методи формування виконавської майстерності здобувачів вищої мистецької освіти в процесі ансамблевого музикування.

**Ключові слова:** майстерність, виконавська майстерність, ансамблеве музикування, майбутні вчителі музичного мистецтва.

Стримкі зміни сучасного світу, пов'язані з пандемією та подоланням епідемії COVID- 19, не тільки змінили життя кожної особистості й суспільства, а і стали викликом освітній системі сьогодення, яка знаходиться на етапі фундаментальних змін. Оскільки одним із завдань університетської освіти є професійна підготовка конкурентноздатних фахівців, здатних до постійного самовдосконалення та гнучкого мислення, творчого розвитку і жорстокої конкуренції в умовах сьогодення, сучасні університети повинні стати майданчиком вільного обміну думками, креативності та відкритої комунікації, де здобувачі вищої освіти набуватимуть не тільки знання але й систему soft skills, здатність швидко і вільно приймати нестандартні рішення та

орієнтуватися в сучасному інформаційному просторі.

Підготовка висококваліфікованих фахівців мистецького профілю в закладах вищої освіти передбачає активізацію уваги на формуванні в них виконавської майстерності, оскільки вільне володіння вчителем музичним інструментом, якісне, емоційне виконання ним музичного твору сприяє залученню школярів до світу музичного мистецтва і взагалі занять музикою, та є ефективним засобом формування духовної культури особистості. Формування виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі ансамблевого музикування займає важливе місце в процесі професійної підготовки сучасного фахівця. Ансамблеве виконавство не тільки впливає на формування фахової компетентності майбутніх учителів музики, але й розвиває такі духовні якості особистості, як толерантність, взаємоповагу, почуття партнерства й такту, вміння здійснювати комунікацію на будь-якому рівні. За твердженням І. Польської «суть ансамблевого виконання складає процес людських духовних стосунків, особливої психологічної взаємодії людей за допомогою сумісного виконання (інтерпретації) музики» [5, с. 33].

Дослідженню різних аспектів формування виконавської майстерності педагогів-музикантів присягли наукові доробки Л. Баренбойм, А. Береза, Л. М. Давидов, І. Мостова, Ю. Ілленко Некрасов, Г. Падалка, Ю. Цагареллі, В. Федоришин, Т. Юник та ін.

Поняття «майстерність» передбачає високий рівень оволодіння будь-якою діяльністю, здатність з найменшими затратами засобів, матеріалів і часу досягти найбільш якісних її результатів [4, с. 384]. Ми погоджуємося з думкою одного з перших вітчизняних дослідників виконавської майстерності М. Давидова, за твердженням якого зміст даного поняття передбачає здатність щодо вільного володіння інструментом і собою, емоційно яскраве, артистичне, співтворче, технічно досконале втілення музичного твору в реальному звучанні [2, с. 133].

Виконавська майстерність майбутніх учителів музики формується в процесі фахової підготовки, передбачає оволодіння виконавцем певних

компетенцій і передбачає синтез техніки і високої духовної культури (Б. Асаф'єв). Дійсно, здатність виразити власні почуття, особистісно-емоційне ставлення до твору, що виконується є одним з показників сформованості виконавської майстерності. Сутогосно цьому думка Б. Кременштейна про взаємозв'язок художнього й технічного аспектів виконавської майстерності, згідно якої роботу над технікою слід проводити так, «щоб у свідомості учня були нероздільні зміст – настрій музики (виражене в тих чи інших деталях тексту) і технічні прийоми, з допомогою яких можливо цей зміст втілити» [3, с. 38].

Здатність до ансамблевого музикування є невід'ємною складовою професійної якості музиканта. В процесі навчання в університеті майбутні вчителі музики мають оволодіти практичними знаннями, вміннями та навичками ансамблевого музикування в обсязі, необхідному для подальшої повноцінної діяльності в якості вчителя музики, керівника ансамблю, концертмейстера, артиста-ансамбліста тощо.

Проблеми ансамблевого музикування досліджували А. Алексєєв, Д. Благой, Т. Вороніна, Л. Горська, М. Давидов, А. Іваницький, М. Імханіцький, Д. Драгайцева, Н. Різолі І. Польська, Ю. Пономарьов, О. Сорокіна, Т. Турчин та ін.

В процесі вивчення дисципліни «Ансамблеве музикування» здобувачі вищої освіти повинні оволодіти навичками ансамблевої гри в різних формах ансамблевої діяльності, вміти використовувати єдині технічні прийоми та засоби гри в ансамблі, демонструвати навички виконавської інтерпретації різностильових, різножанрових творів, артистизм та вміння поводитися на сцені.

На думку А. Готліба від сольної гри ансамблеве музикування відрізняє те, що всі деталі інтерпретації твору, побудова його виконавського плану реалізуються не одним, а усіма учасниками ансамблю, це результат їх сумісних роздумів і творчої фантазії [1, 3-4].

Методика формування виконавської майстерності студентів в процесі



опанування дисципліни «Ансамблеве музикування» передбачала врахування наступних методів: *вербальні* – лекція, розповідь-пояснення, бесіда, дискусія; *наочні* – ілюстрація, демонстрація; *практичні* – виконання творчих завдань, аналіз та інтерпретація ансамблевих творів, метод створення ситуації успіху та проводилася за двома формами – груповій та індивідуальній.

*Групова форма* включала проведення лекцій, бесід, метою яких було розширення коло знань студентів щодо історії написання твору, характеристики його змісту та ідеї, закладеної композитором; аналізу стильових та жанрових ознак творів музичного мистецтва різних епох; цілісний музично-теоретичний аналіз твору (структура, особливості динаміки, характеристика мелодії, ритму, гармонії, агогічні зміни темпу, кульмінаційні моменти тощо); аналіз виконавського плану (згідно задуму композитора); порівняльний аналіз різних виконавських інтерпретацій розучуваного твору; презентація музичного твору в одеській умовах концертмейстерський концертного кузьміна виступу та його публічне обговорення; перегляд майстер-класів з ансамблевого музикування в мережі Internet та відвідування практичних занять з ансамблевого музикування провідних викладачів факультету мистецтв; виконання самостійних завдань (дібрати і розучити ансамблевий твір, що відповідає виконавським можливостям учасників, дібрати супровід до мелодії, що виконується іншим інструментом, скласти мелодію до запропонованого акомпанементу, читання з листа нескладних ансамблевих творів).

*Індивідуальна форма* роботи передбачала відпрацювання технічних пасажів, фразування і найбільш відповідальних місць в партії кожного з виконавців; ознайомлення з партією партнера; ескізне ознайомлення з ансамблевими творами, що дозволяє виконувати значну кількість творів, не доводячи їх до завершеності виконання, але дозволяє практикувати навички читання з листа та розширити власний кругозір, ознайомившись зі значною кількістю ансамблевих творів.

Таким чином, проблеми формування виконавської майстерності

майбутніх вчителів музичного мистецтва в процесі ансамблевого музикування не втрачають своєї актуальності, оскільки здатність до ансамблевого музикування є однією з ключових компетенцій вчителя музики і врахування запропонованих форм та методів зробить процес формування виконавської майстерності майбутніх вчителів музичного мистецтва успішним та ефективним.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Готлиб А. Д. Основы ансамблевой техники.— М. : Музыка, 1991. — 94 с.
2. Давидов М. А. Теоретичні основи формування виконавської майстерності баяніста (акордеоніста): підруч. для вищ. та серед. муз. навч. закл. — К. : Муз. Україна, 2004. — 240 с.
3. Кременштейн Б. Воспитание самостоятельности учащегося в классе специального фортепиано. — М. : Классика – XXI, 2009. — 127 с.
4. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / Под ред. проф. Л. И. Скворцова. —28-е изд. перераб. — М.: Мир и образование, 2014. —1376 с.
5. Польская И. И. Камерный ансамбль: история, теория, эстетика: монография. — Харьков.: ХДАК, 2001. — 396 с.

# ПОНЯТТЯ КІБЕРСПОРТИВНОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ В УКРАЇНІ

**Головченко Вячеслав Олександрович**

к. пед. н., доцент

**Романчишина Валерія Романчишина**

студентка

Державний університет «Одеська політехніка»,

м. Одеса, Україна

**Анотація.** Актуальність теми обумовлена виникненням в медіапросторі унікального масового продукту - кіберспорту, який завоював велику аудиторію і забезпечив приплив інвестицій в медіаіндустрію, що стало важливим індикатором появи і розвитку кіберспортивної журналістики.

**Ключові слова:** кіберспорт, журналістика, кіберспортивна журналістика, ігровий ринок, комп'ютерні технології, медіатекст.

Кіберспорт - це «розумові та фізичні змагання, які проводяться за допомогою комп'ютерних технологій, та віртуальний простір, в межах якого відбувається змагання, які моделюються комп'ютером» [4].

Кіберспортивна журналістика - це професійна соціально значуща діяльність людей із збирання, оброблення і подання актуальної кіберспортивної інформації через різні канали масової комунікації (преса, радіо, ТБ, Інтернет), за допомогою усталеної системи жанрів. Подібно спортивній журналістиці, дата-журналістиці, сенсорній журналістиці і іншим видовим поняттям, це перш за все журналістика, яка має свої відмінні риси і певні характеристики медіа-контенту [2].

По-перше, кіберспортивна журналістика відноситься до рекреативної журналістики, так як сама тема «кіберспорт», маючи ігровий початок, є розважальною [2], а матеріали, присвячені електронному спорту, будуються на прийомах інфотейнменту [7].

По-друге, кіберспортивна журналістика продовжує вектор конвергентних форматів журналістики [3] і при цьому є принципово новим явищем, так як виникла вона в процесі злиття декількох чинників: конвергенції в сфері технологій (мереж, терміналів); ринку і послуг; конвергенції в сфері збору, виробництва і подачі інформації, конвергенції жанрів і форм.

Інакше кажучи, кіберспортивна журналістика народилася в процесі того, як розвивалися і об'єднувалися інформаційні та комп'ютерні технології, формувався ігровий ринок і кіберспорт. Можна сказати, що вона стала однією з гілок еволюції журналістики, явище, що увібрало в себе всі тренди інтернет-середовища і журналістичкої діяльності.

У 1981 р Арні Кацем і Біллом Канкелом був заснований перший в світі журнал, присвячений відеоіграм, який поклав початок ігровій (кіберспортивній) журналістиці.

У 1983 році в ефірі телешоу «That's Incredible!» телеканалу ABC три професійних гравця в аркади боролися за звання національного чемпіона відеоігор.

Починаючи з 2000-х рр., у багатьох країнах стали відкриватися цілодобові канали, орієнтовані на кіберспорт: в Південній Кореї - OnGameNet (OGN) і MBC Game [5]; в Німеччині - GIGA Television, в Британії - супутниковий канал XLeague.tv і багато інших.

Зростання популярності електронного спорту і багатокористувацьких ігор спровокувало збільшення числа інтернет-порталів, що спеціалізуються на стрімінгах ігрових відео. Тепер, крім Twitch.TV, місячна аудиторія якого за 2019 рік склала 130 млн. унікальних глядачів, 1,9 млн. з яких самі були стримерами [5], з'являються нові портали - Yahoo eSports, YouTube Gaming, VyRT.

Зацікавленість в кіберспорті таких великих гравців на ринку ЗМІ, як ESPN, Eurosport, TV 2, 2 + 2, Матч ТВ і багатьох інших говорить про його комерційну привабливість.

Кіберспортивна арена на медіаринку є конкурентоспроможною. Інтерес з

боку великих брендів і спонсорів, які сприяють припливу грошей в індустрію (обсяг ринку за 2020 рік оцінюється в 992 млн. доларів) [6], а також інтенсивний ріст світової і української аудиторії сприяють розвитку кіберспортивної журналістики.

Медіаконтент кіберспортивної журналістики характеризується наступними особливостями: більшу частину кіберспортивного медіатексту займає відеоконтент; кіберспортивний медіатекст; матеріали, присвячені електронному спорту, будуються на прийомах інфотейнменту; кіберспортивних матеріалах, які інтегруються з мультимедіа-елементами для збільшення контакту з аудиторією і посилення візуального ряду; кіберспортивні трансляції є унікальним продуктом журналістської діяльності (насиченість візуального ряду і коментування). Ці та деякі інші особливості кіберспортивної журналістики дозволяють виділити її як самостійний вид, що формується в даний час.

В Україні кіберспорт розвивається не менш динамічно. У вересні 2020 року Міністерство молоді та спорту визнало кіберспорт офіційним різновидом спорту поряд із футболом, шахами, плаванням та іншими.

Однією з гучних подій 2020 року стала перемога української команди NaVi в масштабному міжнародному чемпіонаті з CS:GO. Молоді гравці отримали призові в розмірі \$250 тис. Поза команд наші кіберспортсмени також показують виняткові результати. Наприклад, українець Володимир Міненко займає 50-ту позицію в списку ста найбільш «дохідних» геймерів світу з призовими в \$1,6 млн.

Український геймер Данило Ішутін долучився до зйомок фільму Free To Play («Вільна гра»), який зняли на замовлення американської компанії Valve. У центрі фільму три кіберспортсмени з Америки, Китаю та України, які розповідають про свій шлях у кіберспорті.

Українські кіберспортсмени є членами успішних російських кіберспортивних організацій: Team Empire, Virtus.pro, Vega Squadron. Однак ці гравці залишаються невідомими споживачам не лише українських масових

видань, а й аудиторії спортивних медіа.

Мало цікавляться вітчизняні ЗМІ не лише кіберспортом, а й відеоігровою індустрією загалом. У масових виданнях нечасто можна знайти огляди чи рецензії культових відеоігор, за виходом та розвитком яких стежать у світі. В цей час українські розробники відеоігор є одними з найкращих у світі, скажімо, культові ігри S.T.A.L.K.E.R. та «Козаки» розробила українська компанія GSC Game World. Знані міжнародні корпорації, наприклад, Ubisoft, розміщують свої офіси в Україні. Однак лаври від журналістів українські розробники частіше отримують за кордоном, аніж удома.

Додатковою проблемою відеоігрової та кіберспортивної журналістики в Україні є те, що тематичні блоги та видання зазвичай дуже «геттоїзовані» та нішеві, й керують ними люди без жодного досвіду чи освіти в журналістиці. Тому на журналістські стандарти тут не зважають.

Дискусії, які точаться в українській медіаспільноті щодо сексизму та ксенофобії, авторів цих видань зазвичай взагалі не зачіпають, що важливо, зокрема, з огляду на загальну токсичність середовища онлайн-ігор. В той час як на сторінках The Guardian, скажімо, серйозно обговорюють, чи етичне зображення Quiet на постері (героїні ігри Metal Gear Solid 5), українські блогери можуть хіба що познуватися з оглядача, який поставив грі The Witcher 3: Wild Hunt — 8 із 10 балів за відсутність темношкірих персонажів. Підтримати якісну публічну дискусію про те, чому так трапилось і чи має оглядач рацію, просто нікому.

Це не стільки провина, скільки біда блогерів та оглядачів, які намагаються писати про улюблену сферу на низовому рівні: здебільшого це геймери, а не медійники. Після того, як найрейтинговіший ігровий журнал Gamerplay перестав виходити друком, на ринку не існує медійного проекту, який би зміг укомплектувати команду професіоналів для висвітлення ігрового та кіберспортивного життя - тож для тих, хто пише про відеоігри та кіберспорт, зникли будь-які орієнтири.

Отже, можемо зробити висновок, що на сьогоднішній день існують

численні кіберспортивні організації та проведені ними змагання національного і міжнародного рівня; низкою держав видаються робочі візи деяким кіберспортсменам як професійним атлетам (наприклад, Японією і США); організовуються кіберспортивні команди при університетах і виплачуються стипендії студентам, які займаються кіберспортом. Крім того, члени професійних команд отримують фіксовану заробітну плату. Всі кіберспортивні турніри мають свої канали на стрімінгових платформах і ведуть регулярні трансляції матчів, кількість глядачів яких іноді перевищує кілька мільйонів людей.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

- 1 Шаховцев П.А. История становления киберспорта [Электронный ресурс] // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2014. № 36. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-stanovleniya-kibersporta>.
- 2 Borowy M. Public Gaming: eSport and Event Marketing in the Experience Economy // Simon Fraser University. 2012. P. 38–50.
- 3 E-Sports Market Report [Электронный ресурс] // SuperData Research. 2016. URL: <https://www.superdataresearch.com/market-data/esports-market-brief/>.
- 4 Mikos L. Edutainment and Infotainment. Die lebensweltliche Orientierung des Lernens. Hrsg. I. Paus-Haase, D. Schnatmeyer, Cl. Wegener. Bielefeld, 2000. P. 30–43.
- 5 Webber J. E. , Griliopoulos D. Ten things video games can teach us: (About life, philosophy and everything) [Электронный ресурс]. London: Brown book group, 2017. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/33800420-ten-things-video-games-can-teach-us>

## ФОЛЬКЛОРИСТИКА НА КАРАНТИННІ: ЗМІНИ Й ТЕНДЕНЦІЇ

**Давидюк Віктор**

доктор філологічних наук, професор  
Волинський національний університет  
імені Лесі Українки

Півтора року карантинного життя внесло істотні зміни в усі сфери людського побуту. Меншою мірою вони зачепили сільську місцевість, а ось по міській, де сконцентроване не тільки населення, а й наукова сфера, пройшлися тотально. Кардинальні зміни відбулися і в фольклористиці. Основні виклики карантинного періоду: відсутність професійного міжособистісного спілкування (цехового консорціуму), офлайнконференцій, видавничих проектів, логістичні та медичні обмеження загальмували проведення польових досліджень минулого літа. Наука пішла в інтернет. Журнали перейшли в цифру. Конференції найчастіше вичерпуються публікацією тез, головним чином теж в електронному варіанті.

Монографії виходять тільки докторські і ті з обмеженим накладом. Виставляти їх свіжими в депозитарій ніхто не хоче. Не вигідно ні морально, ні з економічної точки зору.

Категорія «Б»а, яка чинна для наукових видань упродовж півроку, не вартує навіть перереєстрації, обов'язковою умовою якої – дотримання періодичності. І то в умовах карантину. Подавати статтю в журнал, який може змінити свою категорію в процесі підготовки до друку немає сенсу.

Частина журналів, де була представлена фольклористика, просто не перереєструвались. Ті ж, які існують повноцінно, диктують свою політику, мірячись до виходу на Scopus і Web of sciens, які стали в МОН України основним мірилом науковості, а по суті джерелом заробляння коштів їхніми не лише видавцями, а й менеджерами з розміщення.

Таким чином в українську фольклористику на карантині повноправно



увійшла психолінгвістика, яка давно успішно підміняє її на Заході.

Американо-західноєвропейський стандарт фольклористики інший, ніж український. Тому що там бідніший фольклор. Американська традиція, на яку рівняється Європа, становить якихось 200 – 300 років. Тоді як нашій тисячоліття. Традиційний фольклор європейців тим часом теж вивчають в основному слов'яни, юо мають для того відповідну фахову підготовку.

У нас під час карантину остаточно зроблено крен на новітній фольклор, фольклор електронних засобів, фольклорні концепти в літературі, когнітивна фольклористика, однією з найпопулярніших тем стали тактильні відчуття в народних нараціях тої чи іншої категорії людей або ж з того чи іншого приводу. Лунають заклики до зміни критеріїв фольклору, за яких традиція відходить на другий план або ж зникає як така. Відходить на задній план і історичний контекст.

Жодні нарації про тактильні відчуття не можуть замінити самих відчуттів. Так само й жодні розповіді про побутування фольклорних явищ не можуть замінити їх самих. Без цього фольклористика повністю поринає в літературознавчу сферу.

Більшість українських фольклористів працює в системі освіти, де рейтинг визначається участю в вебінарах, онлайн-тренінгах, воркшопах, презентаціях. На ґрунтовну наукову статтю часу не лишається. Запанувала тотальна поверховість. Але над цим немає часу навіть задуматись. Усіляких електронних штучок виливається на голову стільки, що аби встигав реагувати. Тому мережева джерельна база, яка спочатку заповонила студентські «дослідження», вже стає нормою й для багатьох науковців, а для фольклористики це вирок.

Мотивація для розвитку галузі упала. Претенденти на докторські звання оперативно позахищались, аспіранти не знають, чим завершиться їхнє навчання, адже фольклористики серед переліку наукових спеціальностей немає взагалі. З якої країни списали цей перелік міністерські реформатори, невідомо, але в багатьох бідних на традиційний фольклор країнах такої спеціальності теж нема.

Єдине вільне поле, куди можуть бути спрямовані фольклористичні дослідження – культурологія, але там свої принципи, свої методології, свій інструментарій, тому швидше за все вона буде сприйнята як неформат.

Важкі часи або породжують нову якість, або ж призводять до занепаду чи й повної деградації. Поки що в українській фольклористиці простежується друга тенденція. Залишається сподіватися, що це наслідки імунації, після якої її організм зміцніє і набуде нової якості.

**ВИКОРИСТАННЯ ОПИТУВАНЬ У ПЛАНУВАННІ  
ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ (НА ПРИКЛАДІ  
НОВОМОСКОВСЬКОГО КОЛЕДЖУ ДНІПРОВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ)**

**Даценко Артем Станіславович**

кандидат історичних наук, викладач

Новомосковський коледж

Дніпровського державного

аграрно-економічного університету

**Анотація:** В статті «Використання опитувань у плануванні профорієнтаційної роботи (На прикладі Новомосковського коледжу Дніпровського державного аграрно-економічного університету)» аналізується проведення опитувань в середовищі потенційних абітурієнтів з числа учнів 9 та 11 класів загальноосвітніх шкіл та їх батьків або опікунів. На основі результатів опитування вироблені рекомендації до проведення профорієнтаційної роботи в закладі.

Матеріали цієї статті можуть бути корисними керівникам, адміністрації навчальних закладів і всім педагогічним працівникам, які проводять профорієнтаційну роботу.

**Ключові слова:** абітурієнт, профорієнтаційна робота, опитування, коледж, школа, батьки.

При плануванні профорієнтаційної роботи в закладі треба чітко розуміти, з якою аудиторією доведеться працювати: який буде вік тих, з ким навчальний заклад працює, запрошуючи на навчання, яка буде їх освіта, який юридичний та сімейний статус. Важливо знати уподобання потенціальних абітурієнтів та їх батьків, чого хочуть вони від навчального закладу, що в навчальному закладі

для них є важливим, а що – ні.

В Новомосковському коледжі Дніпровського державного аграрно-економічного університету (далі – Коледж) з метою планування профорієнтаційної роботи було опитано 145 респондентів, з них 33 учнів 9 класу, 50 учнів 11 класу, 62 батьків та опікунів. Ці соціальні групи ми розглядатимемо окремо через різницю в поглядах на майбутнє (власне або дітей), вік, фінансову самостійність.

Серед 145 опитаних, 78 були віком до 18 років, 5 були віком 18-30 років, 46 були віком 30-45 років, 14 були віком 45-60 років, 2 були віком старше 60 років.

Серед 145 опитаних 73 були жінками та 72 чоловіками.

Серед 145 опитаних 99 проживали в Дніпропетровській області, 46 - в Донецькій області. Тобто опитані проживали в тих областях, звідки більше всього студентів Коледжу.

Окремо розглядалися респонденти по розмірам населених пунктів. В великих містах (більше 200 000 чол. населення) проживає 38 опитаних, в малих містах або смт 88 опитаних, в селах 19 опитаних;

Батьки абітурієнта або ті, хто їх замінює диференціювалися по соціальному статусу, з них 12 є працівниками сільського господарства, 8 працівниками будівництва або промисловості та транспорту, 10 підприємцями, 12 працівниками торгівлі, 2 медичними працівниками, 9 працівниками сфери послуг або харчової сфери, 4 державними службовцями або педагогами, 5 поліцейськими, охоронцями, військовими або пожежними.

Опитані 9-класники, 11-класники та їх батьки чи опікуни розглядаються окремо через різницю в їхньому світогляді, життєвому досвіді, матеріальному стані та юридичному становищі.

Серед опитаних учнів 9 класу на питання: «Чи є для вас принциповим навчання на бюджеті?» 25 відповіли «так», а 8 відповіли «ні».

Важливим у закладі майбутнього навчання 15 назвали позитивні відгуки про навчальний заклад, 4 назвали близькість до місця проживання, 23 назвали,

що подобається майбутня професія (по душі), 4 назвали, що подобається майбутня професія ( по грошах), 8 назвали престижність професії, 26 назвали наявність гуртожитку, назвали 7 гарантоване працевлаштування по професії, 10 назвали можливість раніше вийти на пенсію, 20 можливість після закінчення навчального закладу без проблем поступити у ВНЗ, 18 назвали наявність повноцінної практики під час навчання, а 2 заявили, що їм потрібен лише диплом, бо робота по цій професії у них і так є.

Прийнятним 8 назвали навчання в ПТУ, 4 назвали навчання в коледжі або технікумі, 17 назвали навчання у ВНЗ (інститути, університети, академія), 4 назвали навчання на курсах за професією.

При цьому на питання «Чи є для вас важливим: державний чи приватний навчальний заклад?»<sup>21</sup> відповіли «так», а 12 відповіли «ні».

Одне з питань носило гіпотетичний характер. В ньому запитувалося, яку б спеціальність обрали опитані у випадку вступу до Новомосковського коледжу ДДАЕУ 11 обрали б агрономію, 12 ветеринарну медицину, 10 обрали б технологію виробництва та переробки продукції тваринництва.

На питання «Яким чином Вам зручніше отримувати інформацію про місце майбутнього навчання» 3 назвали газети і телебачення, 14 назвали Інтернет, 6 назвали інформацію від друзів, 7 назвали інформацію від рідних та сусідів, 3 назвали зовнішню рекламу (бігборди, об'яви, реклама в транспорті).

Отже, переважна більшість 9-класників вважає принциповим навчання за бюджетною формою, переважна більшість вважає важливою наявність гуртожитку, а також навчання в державному, а не приватному навчальному закладі.

Переважна більшість хоче навчатися у ВНЗ, але не варто забувати що бажання дуже часто не здійснюються. Це відповідали 9-класники, ще не абітурієнти.

Важливим у закладі майбутнього навчання для 9-класників є в першу чергу відповідність професії своїм вподобанням та її престижність, а також позитивні відгуки про навчальний заклад, можливість після закінчення

навчального закладу без проблем поступити у ВНЗ та наявність повноцінної практики під час навчання.

Симпатії до спеціальностей Коледжу розподілилися приблизно порівну.

На першому місці серед шляхів донесення інформації про навчальний заклад для 9-класників є Інтернет, хоча важливою є інформація від друзів, родичів та сусідів

Серед опитаних учнів 11 класу на питання: «Чи є для вас принциповим навчання на бюджеті?» 25 відповіли «так», а 25 відповіли «ні».

Важливим у закладі майбутнього навчання 8 назвали позитивні відгуки про навчальний заклад, 4 назвали близькість до місця проживання, 10 назвали, що подобається майбутня професія (по душі), 3 назвали, що подобається майбутня професія (по грошах), 9 назвали престижність професії, 7 назвали наявність гуртожитку, 2 назвали гарантоване працевлаштування по професії, 0 назвали можливість раніше вийти на пенсію, 0 - можливість після закінчення навчального закладу без проблем поступити у ВНЗ, 2 назвали наявність повноцінної практики під час навчання, а 5 заявили, що їм потрібен лише диплом, бо робота по цій професії у них і так є.

Прийнятним 4 назвали навчання в ПТУ, 18 назвали навчання в коледжі або технікумі, 11 назвали навчання у ВНЗ (інститути, університети, академія), 17 назвали навчання на курсах за професією.

При цьому на питання «Чи є для вас важливим: державний чи приватний навчальний заклад?» 20 відповіли «так», а 30 відповіли «ні».

Одне з питань носило гіпотетичний характер. В ньому запитувалося, яку б спеціальність обрали опитані у випадку вступу до Новомосковського коледжу ДДАЕУ 14 обрали б агрономію, 26 ветеринарну медицину, 10 обрали б технологію виробництва та переробки продукції тваринництва.

На питання «Яким чином Вам зручніше отримувати інформацію про місце майбутнього навчання» 6 назвали газети і телебачення, 22 назвали Інтернет, 4 назвали інформацію від друзів, 4 назвали інформацію від рідних та сусідів, 14 назвали зовнішню рекламу (бігборди, об'яви, реклама в транспорті).

Отже, лише половина 11-класників вважає принциповим навчання за бюджетною формою, наявність гуртожитку не принципова, а також не принциповим є навчання в державному, а не приватному навчальному закладі.

Переважає більшість вважає прийнятним для себе навчання не тільки у ВНЗ, а і в коледжі, технікумі і навіть на курсах. 11-класники на відміну від 9-класників вже мислять більш реалістично.

Важливим у закладі майбутнього навчання для 11-класників є позитивні відгуки про навчальний заклад, престижність професії та її відповідність своїм вподобанням. Наявність гуртожитку важлива лише для невеликої частини опитаних 11-класників.

Симпатії 11-класників до спеціальностей Коледжу розподілилися на користь ветеринарної медицини.

На першому місці серед шляхів донесення інформації про навчальний заклад для 11-класників є Інтернет, хоча важливою є інформація від друзів, родичів та сусідів та зовнішня реклама.

Серед опитаних батьків та опікунів на питання: «Чи є для вас принциповим навчання на бюджеті?» 40 відповіли «так», а 22 відповіли «ні». Це зрозуміло, оплачувати навчання доведеться саме батькам чи опікунам, не студентам.

Важливим у закладі майбутнього навчання дітей або підопічних 17 назвали позитивні відгуки про навчальний заклад, 10 назвали близькість до місця проживання, 15 назвали, що дітям або підопічним подобається майбутня професія (по душі), 8 назвали, що дітям або підопічним подобається майбутня професія (по грошам), 8 назвали престижність професії, 2 назвали наявність гуртожитку, 2 назвали гарантоване працевлаштування дітей або підопічних по професії, 4 назвали можливість дітям або підопічним раніше вийти на пенсію, 7 можливість дітям або підопічним після закінчення навчального закладу без проблем поступити у ВНЗ, 6 назвали наявність повноцінної практики під час навчання, а 0 заявили, що дітям або підопічним потрібен лише диплом, бо робота по цій професії у них і так є.

Прийнятним для їхніх дітей або підопічних 4 назвали навчання в ПТУ, 30 назвали навчання в коледжі або технікумі, 22 назвали навчання у ВНЗ (інститути, університети, академія), 17 назвали навчання на курсах за професією.

При цьому на питання «Чи є для вас важливим: державний чи приватний навчальний заклад?»<sup>28</sup> відповіли «так», а 34 відповіли «ні».

Одне з питань носило гіпотетичний характер. В ньому запитувалося, яку б спеціальність обрали опитані у випадку вступу до Новомосковського коледжу ДДАЕУ 20 обрали б агрономію, 32 ветеринарну медицину, 10 обрали б технологію виробництва та переробки продукції тваринництва.

На питання «Яким чином Вам зручніше отримувати інформацію про місце майбутнього навчання» 21 назвали газети і телебачення, 18 назвали Інтернет, 10 назвали інформацію від друзів, 3 назвали інформацію від рідних та сусідів, 10 назвали зовнішню рекламу (бігборди, об'яви, реклама в транспорті)

Отже, переважна більшість батьків та опікунів вважає принциповим навчання за бюджетною формою, не принциповим є навчання в державному, а не приватному навчальному закладі.

Переважна більшість батьків та опікунів вважає прийнятним для себе навчання не тільки у ВНЗ, а і в коледжі, технікумі і навіть на курсах.

Важливим у закладі майбутнього навчання для більшості батьків та опікунів є позитивні відгуки про навчальний заклад, престижність професії та її відповідність вподобанням дітей та/або підопічних. Наявність гуртожитку важливою не назвали. Але не варто забувати що батьки та опікуни називали першочергово важливе у закладі майбутнього навчання дітей або підопічних. Якщо важливість гуртожитку не першочергова, то це ніяк не означає, що він не важливий в принципі, особливо для Новомосковського коледжу ДДАЕУ, де більшість студентів – не місцеві і не мають можливості кожен день після занять повертатися додому.

Щодо спеціальностей Коледжу симпатії половини батьків та опікунів були на користь ветеринарної медицини. На другому місці агрономія.



На першому місці серед шляхів донесення інформації про навчальний заклад для батьків та опікунів є не Інтернет, а газети та телебачення. Важливою є інформація від друзів, родичів, сусідів та зовнішня реклама.

Не варто забувати, що опитування стосувалося вподобань і бажань, а не можливостей. І проводилося воно до того як випускники шкіл здадуть ЗНО чи ДПА. Зробимо припущення, що після здачі ЗНО та ДПА думки як випускників, так і їх батьків чи опікунів щодо подальшого навчання зміняться і будуть в першу чергу враховувати можливості, а не бажання.

**Підсумовуючи, при плануванні профорієнтаційної роботи з абітурієнтами варто робити наголос на:**

- 1.Бюджетній формі навчання.
- 2.Довгій історії, позитивній репутації Коледжу.
- 3.Державній формі власності Коледжу.
- 4.Можливості після закінчення Коледжу без проблем поступити у *Дніпровський державний аграрно-економічний університет*.
- 5.Наявності гуртожитків у Коледжі.

**Плануючи профорієнтаційну роботу ми б порадили:**

1.В першу чергу розміщувати рекламу в Інтернеті, в другу – в газетах і на телебаченні, не витрачати кошти на зовнішню рекламу. До розміщення реклами в Інтернеті залучати студентів Коледжу, які мають друзів, родичів, знайомих серед абітурієнтів.

2.Посилити агітацію за вступ на спеціальність «Ветеринарна медицина», яку б у випадку вступу до Коледжу обрала б відносна більшість опитаних.

Опитування майбутніх абітурієнтів та їх батьків чи опікунів дає можливість раціональнішого та результативнішого проведення профорієнтаційної кампанії. В Новомосковському коледжу ДДАЕУ планується подальше використання соціологічних опитувань для залучення випускників шкіл до навчання в цьому закладі фахової перед вищої освіти.

## **АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИВОДЯЩИЕ К АЛЛЕРГИИ**

**Деворова М. Б.**

к.м.н. доцент

кафедры амбулаторной

медицины и физического воспитания

Ташкентский Педиатрический Медицинский

Институт. г. Ташкент

**Солибаева Ноилахон**

Студентка

Ташкентский Педиатрический Медицинский

Институт. г. Ташкент.

**Актуальность.** По данным Всемирной организации здравоохранения, XXI век является эпохой аллергии, так как распространенность аллергических заболеваний каждые 10 лет стала увеличиваться в 2-3 раза и достигла масштаба эпидемии. Сегодня аллергическая патология входит в шестерку наиболее частых заболеваний человека. По статистике, ею страдает каждый пятый житель нашей планеты: каждый шестой американец, каждый четвертый немец, от 15 до 35 % россиян. Аллергические заболевания получили широкое распространение и представляют собой серьезную социальную, экономическую и медицинскую проблему.

**Цель:** Изучение значения аллергических заболеваний по данным литературных источников.

**Материалы и методы:** Нами были обработаны такие литературные источники, которые раскрывали актуальность по проблеме аллергии у детей.

**Результаты исследования:** В практической деятельности с острыми аллергическими заболеваниями сталкиваются врачи разных специальностей. От оперативности, четкости и правильности неотложной медицинской помощи

нередко зависит жизнь пациента любого возраста, так как острые аллергозы характеризуются непредсказуемым течением, нередко торпидностью к проводимой терапии и риском развития жизнеугрожающих состояний. Специалистами было утверждено, что бронхиальная астма является серьезным хроническим заболеванием, представляющим значительную проблему для здоровья населения. Это заболевание с наследственной предрасположенностью. В реализации генетически обусловленных дефектов играют роль неблагоприятные экологические и профессиональные воздействия на организм матери и плод, нерациональное питание и высокий уровень аллергенной нагрузки на организм ребенка, респираторные инфекции, и другие причины. Чем выше степень предрасположенности к аллергии, тем меньшее внешнее воздействие требуется для проявления болезни. При мощном действии комплекса аллергенных факторов дети даже с малой предрасположенностью могут заболеть аллергическими болезнями.

Специалистами установлено, что пищевая аллергия, проявляясь с самого рождения ребенка, оказывает значительное влияние на развитие систем организма, на его устойчивость к инфекции. Начинать профилактические мероприятия, несомненно, следует с раннего выявления беременных женщин из группы риска по наследованию и формированию аллергических заболеваний, систематического наблюдения за ними и своевременной коррекции пищевого рациона. После рождения ребенка, особенно при его попадании в группу риска, особое внимание должно быть уделено питанию матери, ребенка, соблюдению элиминационной, а при необходимости — гипоаллергенной, диеты, своевременному введению прикорма. Важным этапом в профилактике пищевой аллергии является не только разработка профилактических программ, но и обеспечение их реализации, что будет иметь положительные результаты только при тесном сотрудничестве специалистов различных областей.

**Вывод.** Таким образом, подводя итог литературного анализа можно сказать, что в настоящее время остаются недостаточно изученными вопросы,

касающиеся характера клинических проявлений и течения аллергии у детей связанной с пищей.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1.Тихомирова Н.А. Продуты функционального назначения / Н.А. Тихомирова // Молочная Промышленность. - 2013. - № 6. - С. 63-65.

2. Сысоева М.Г., Михин А.С. и др. Использование вторичного молочного сырья в рецептуре продуктов функционального питания /М.Г. Сысоева, А.С. Михин и др. // Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции. - 2019. - №2(13). - С. 100-105.

3. Cattaneo A. Effect on rates of breastfeeding of breast feeding of training for the Baby Friendly Hospital Initiative / A.Cattaneo, R.Buzzetti.// BMJ. — 2001. — Vol.323—.P. 1358-1362.

4. Centner J., de Week A-L. // Alias of inniuno-allerfcology. Seattle Toronlo Bern Gfiillrtgenj l logrefe& Huber Publishers, - 2000. - P. 98.

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АРХІТЕКТУРНИХ РІШЕНЬ СУЧАСНИХ БАГАТОЗАЛЬНИХ КІНОТЕАТРІВ

**Дорохіна Ганна Ігорівна**

кандидат архітектури, доцент,  
Київський національний університет  
будівництва і архітектури

**Анотація:** на основі проектних розробок автора розглянуто методи підвищення експлуатаційних якостей планувальних рішень багатозальних кінотеатрів в торгово-розважальних комплексах. Запропоновані методи, що дозволять не лише знизити початкові та експлуатаційні інвестиції, але й показники, що відповідають основному постулату принципу «зусилля-час».

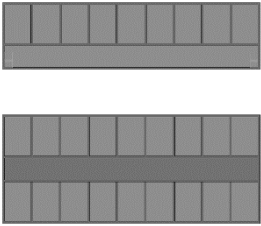
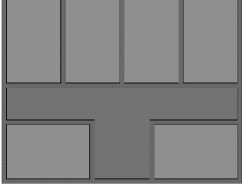

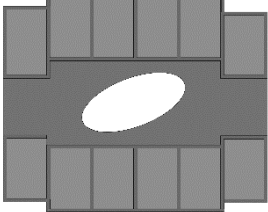
**Ключові слова:** багатозальний кінотеатр, торгово-розважальні центри, об'ємно-просторова структура, принцип «зусилля-час».

Визначальною ознакою об'ємно-просторової структури у випадку кінотеатрів є фойє, з розміщеними у його зоні допоміжними функціями кінотеатру, а саме: касами, гардеробом, санітарними вузлами та місцями громадського харчування.

На сьогоднішній день, в зв'язку з тим, що основною складовою, що впливає на організацію кінотеатрів є фінансова, а саме орендна плата за метр квадратний площі, найбільшого розповсюдження набули кінотеатри з лінійною планувальною структурою, коли на коридор мінімальної розрахункової площі нанизується певна кількість залів (рис. 2). При цьому допоміжні приміщення розміщуються в підзальному просторі. Це обумовлює цілий ряд проблем пов'язаних з переміщенням людей у час найбільшого завантаження кінотеатру в вечірні години, вихідні та святкові дні. Іншою глобальною проблемою, є постійні черги в туалети, точки громадського харчування та гардероби, що

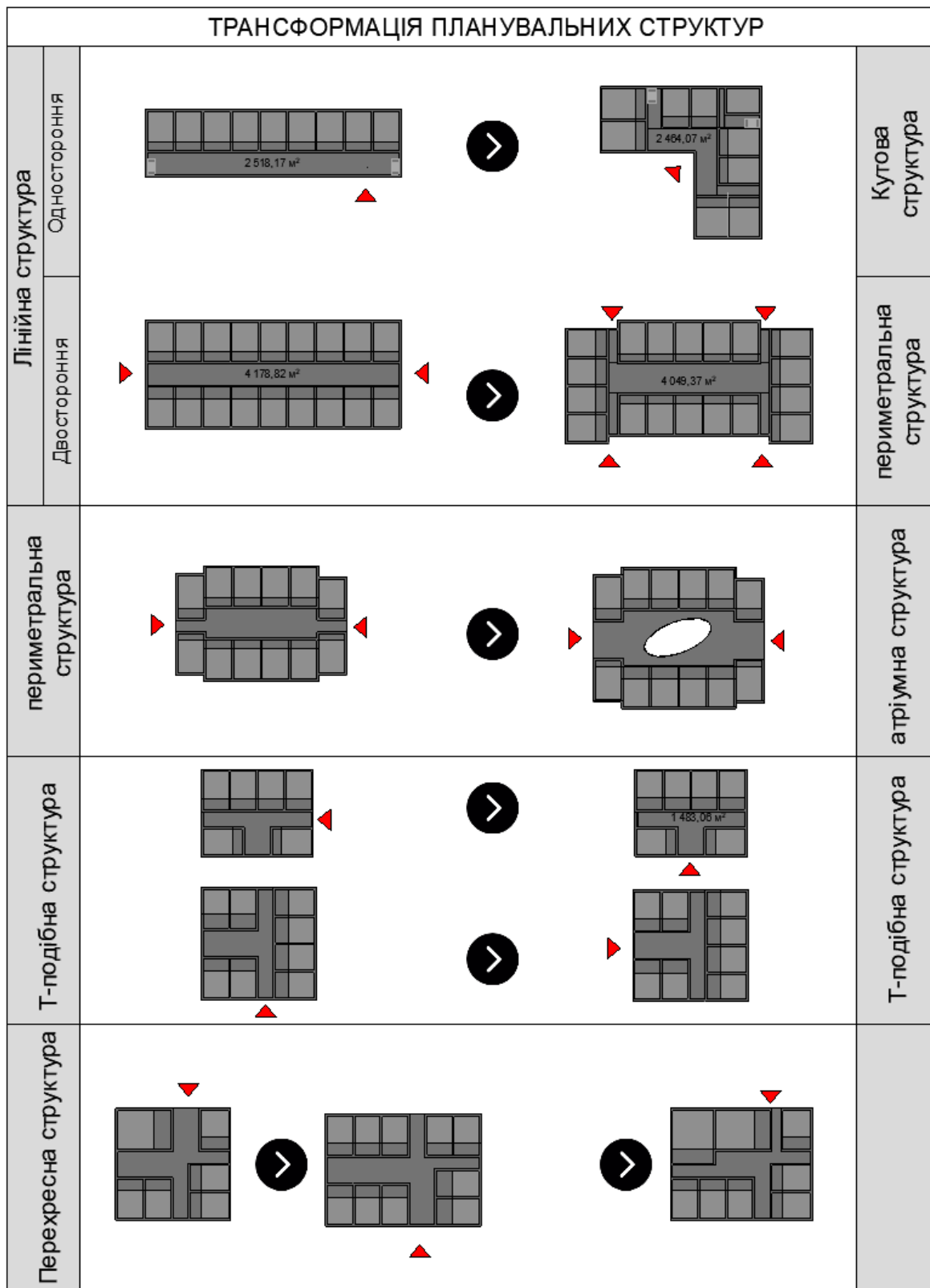
погіршують якість відпочинку та створюють додаткові колапси в лінійних планувальних структурах кінотеатрів.

Для того, щоб вирішити існуючі проблеми та підвищити якість обслуговування розглянемо на конкретних прикладах основні архітектурні прийоми, що можуть підвищити експлуатаційні характеристики кінотеатрів, не збільшуючи кількість орендних площ, або витрат на них.

			
<i><b>а) лінійна структура</b></i>	<i><b>б) Т-подібна структура</b></i>	<i><b>в) периметральна (просторова) структура</b></i>	<i><b>г) атриумна структура</b></i>
<b>Рис. 2. Існуючі типи об'ємно-просторової структури багатозальних кінотеатрів</b>			

Найбільш дієвих методів підвищення експлуатаційних якостей планувального рішення можливо досягти на початкових етапах проектування [1. с. 14]. Не дивлячись на складну епідеміологічну ситуацію у світі, в Україні торгово-розважальні центри продовжують активно проектуватись та будуватись. Однією з складових функцій даного типу споруд був і залишається багатозальний кінотеатр. Зазвичай це один з якорних орендарів, площа по периметру приміщень в першому рівні якого коливається в межах від двох до шести тисяч метрів квадратних. Тому оптимізація планувального рішення в даному випадку дозволить зменшити не лише початкові та експлуатаційні інвестиції, але й показники переміщення, а отже зусилля та час відвідувачів [2. с. 68].

Найбільш дієвим та найменш затратним заходом для підвищення експлуатаційних якостей кінотеатру на етапі проектування є видозміна



**Рис. 3. Трансформація планувальних структур кінотеатрів для підвищення експлуатаційних якостей планувальних рішень**

планувальної структури. Так, аби скоротити переміщення в кінотеатрі замість чистої лінійної односторонньої структури (назва об'ємно планувальної

структури типу кінотеатрів сформульована відповідно до геометричних параметрів фойє) необхідно застосувати кутоподібну (рис. 3). Це вдвічі зменшить кількість транзитної площі, замість цього вивільнить додаткове місце для організації функцій обслуговування та дозвілля.

Двосторонню лінійну планувальну структуру найкраще видозмінити на просторову, або атріумну. Просторової структури можливо досягти за допомогою збільшення підзальної площі. Атріумна структура при тій самій орендній площі дозволить створити більш комфортні умови за рахунок появи денного світла та необхідного повітрообміну для перебування, як на поверсі де розміщується кінотеатр, так і на нижчих поверхах.

Для т-подібного планування вирішальним буде розміщення входу. Якщо розмістити вхід з торцевої сторони значно збільшиться транзитна площа. Кінотеатр матиме всі ознаки та недоліки двосторонньої планувальної структури коридорного типу. Якщо ж вхід розмістити по центру кінотеатру значно зменшиться показник переміщення та при вході з'явиться достатньо місця для організації додаткових функцій обслуговування.

Ще один вид планувальної структури, що активно використовується в сучасних торгових центрах – це «перехресний». Він є найкомпактнішим з усіх видів та відповідно найбільш економічно виправданим. В даній планувальній структурі підвищення ефективності можливе вдалим розміщенням головного входу в кінотеатр та збільшенням кількості залів при не значному збільшенні площі фойє.

Приведені трансформації планувальних структур – лише перший крок до досягнення ефективних планувальних рішень. Але це найважливіша складова подальшого процесу проектування, оскільки має безпосередній вплив на формування потоків відвідувачів, а отже на комфорт та безпеку перебування в межах кінотеатру.



## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Економічна ефективність і якість містобудівних та архітектурних рішень: навчальний посібник / Г.Д. Яблонська. – К.:КНУБА, 2013. – 120с.: іл.
2. Дорохіна Г. І. Архітектурно-планувальна організація фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями: дис. кандидата архітектури: 18.00.02 / Дорохіна Ганна Ігорівна. – К., 2013. – 244 с.

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ ЯК ПЕРЕДУМОВА УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

**Жевелєва Ірина Сергіївна**

кандидат юридичних наук

старший викладач

Національна академія СБ України

**Анотація.** У статті розглядаються питання забезпечення професіоналізму державних службовців, як передумова удосконалення державної кадрової політики України. Проаналізовано різні підходи до визначення поняття «професіоналізм». Охарактеризовано складові елементи професіоналізму державних службовців та необхідні фактори для підвищення його рівня.

**Ключові слова:** державний службовець, професіоналізм, кадрова політика України.

У сучасних умовах система підготовки компетентних державних службовців має забезпечувати потреби органів державної влади у працівниках з високим рівнем професіоналізму та культури, здатних компетентно і відповідально виконувати управлінські функції, запроваджувати новітні соціальні технології, сприяти інноваційним процесам.

Дослідженням проблем, пов'язаних із підвищенням професіоналізму державних службовців, у різні періоди займалися: Н. Артеменко, В. Васильєв, Н. Болюбаш, К. Кікіньова та інші. Водночас, незважаючи на значну кількість публікацій, питання забезпечення професіоналізму державних службовців, як передумова удосконалення державної кадрової політики України, потребує подальшого теоретичного осмислення.

Відповідно до Закону України «Про державну службу» державний

службовець – це громадянин України, який займає посаду державної служби в органі державної влади, іншому державному органі, його апараті (секретаріаті), одержує заробітну плату за рахунок коштів державного бюджету та здійснює встановлені для цієї посади повноваження, безпосередньо пов'язані з виконанням завдань і функцій такого державного органу, а також дотримується принципів державної служби [1]. Разом з тим, даним законом до базових принципів державної служби віднесено принцип професіоналізму. Дотримання даного принципу – необхідна правова умова, без якої неможливе отримання права на здійснення посадових повноважень. Тому можна констатувати актуалізацію питань, пов'язаних із професійним удосконаленням державних службовців, оскільки їх професіоналізм зумовлює ефективність діяльності державного апарату та державної кадрової політики України.

Однією із складових державної кадрової політики є здатність державних службовців на високому рівні організувати свою працю, відповідно до вимог сьогодення.

З психолого-акмеологічного погляду професіоналізм у діяльності працівника характеризується високим рівнем кваліфікації; високою продуктивністю; оптимальною інтенсивністю і напруженням; високою надійністю, низькою опосередкованістю (тобто незалежністю від зовнішніх факторів); високою організованістю; володінням сучасним змістом та сучасними засобами для вирішення завдань; високою стабільністю, продуктивністю, точністю. Слід підкреслити, що кожна з наведених характеристик професіонала містить компонент саморегуляції стану як необхідного елемента досягнення професійної майстерності [2].

Професіоналізм - це особлива властивість людей систематично й ефективно виконувати складні трудові функції із заданими показниками якості. У понятті «професіоналізм» відображається такий рівень виконання роботи, який відповідає стандартам, що існують у суспільстві, та об'єктивним вимогам.

Професіоналізм у контексті державної служби – це, передусім, здатність державного службовця, колективу державних службовців визначати, з

урахуванням умов і реальних можливостей, найбільш ефективні шляхи та способи реалізації поставлених перед ними завдань у межах нормативно визначених повноважень [3, с. 69].

Н.М. Болюбаш визначає професійну компетентність посадових осіб органів державної влади як володіння такими компетенціями стосовно професійної діяльності: а) ключовими – універсальними, пов’язаними із професійним успіхом особистості в сучасному суспільстві; б) базовими – загальнопрофесійними, що відбивають специфіку професійної діяльності; в) спеціальними – професійно-профільними, що відображають специфіку конкретної предметної сфери діяльності у органах державної влади [4, с. 31-32].

Професіоналізм державних службовців, насамперед, передбачає наявність вищої освіти (освітнього ступеня бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) за відповідною до вимог професійно-кваліфікаційної характеристики спеціальністю. При тому, державні службовці повинні мати професійну підготовку в галузі державного управління, конституційного, адміністративного та інших галузей права. Професіоналізм державного службовця характеризується якісним виконанням посадових обов’язків, стабільністю державної служби, регулярним підвищенням своєї кваліфікації. Сучасні службові обов’язки вимагають від працівників високої компетентності, ділової ініціативи, нового мислення, оволодіння прогресивними методами управління. Тому система підготовки та підвищення кваліфікації кадрів має забезпечити випереджальне безперервне професійне зростання управлінських кадрів протягом усієї їх трудової діяльності, ураховуючи динамку соціальних змін.

Необхідною умовою для підвищення професіоналізму державних службовців є створення належних умов щодо професійного розвитку, підвищення кваліфікації, забезпечення високого рівня оплати праці, можливості кар’єрного зростання, а також забезпечення належних матеріально-технічних умов праці. Також перспективним вважаємо використання досвіду європейських країн із зазначеного питання. Прискіплива увага повинна

приділятися запобіганню корупції при здійсненні службових повноважень, забезпечення прозорості діяльності державних службовців.

Інтенсивне використання та впровадження Україною іноземного досвіду у досліджуваний сфері підтверджується регулярним проведенням семінарів, тренінгів, круглих столів, конференцій та інших заходів, присвячених обміну досвідом, зокрема, щодо застосування компетенцій лідерства, професійної етики, запобігання проявам корупції, добору та навчання кадрів із залученнями іноземних фахівців [5].

Суттєвим фактором, що впливає на підвищення професіоналізму, є система безперервної професійної освіти та підвищення кваліфікації державних службовців.

Підвищення кваліфікації – це набуття державними службовцями, посадовими особами місцевого самоврядування та депутатами місцевих рад нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань. Відповідно до Закону України «Про державну службу», постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про систему професійного навчання державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їх перших заступників та заступників, посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад» державний службовець зобов'язаний періодично проходити курси підвищення кваліфікації. Зміст і рівень їх спеціального, фахового, професійного навчання мають відповідати стратегічним напрямкам розбудови державності, мати випереджальний характер, урахувати високий динамізм соціальних і економічних процесів, ключові завдання реформування державного управління. За результатами професійного навчання державним службовцям, посадовим особам місцевого самоврядування нараховуються кредити Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи. Одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження учасників професійного навчання становить 30 годин – це один кредит ЄКТС. Державні службовці у межах виконання індивідуальних програм та посадові особи місцевого самоврядування мають

набрати не менше одного кредиту ЄКТС протягом календарного року [6]. Разом з тим, передбачається систематичне самостійне навчання, або самоосвіта.

Одним з факторів мотивації до підвищення рівня професіоналізму є перспектива кар'єрного зростання державних службовців, що полягає у просуванні на вищі посади за результатами об'єктивного оцінювання професійних якостей і результатів.

Таким чином, забезпечення професіоналізму державних службовців – це система заходів, спрямованих, на професійний відбір на посади, оптимізацію навчально-методичної системи професійної підготовки державних службовців, розроблення та впровадження конкурентної системи оцінювання та мотивування працівників, функціонування єдиного та дієвого механізму взаємодії між органами державної служби та закладами підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації державних службовців, розроблення методів стимулювання діяльності державних службовців та постійне удосконалення їх знань та навиків.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про державну службу» : Закон України від 10.12.2015 р. № 889-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#Text> (дата звернення 05.06.2021).
2. Артеменко Н. Професіоналізація державних службовців як пріоритет здійснення державної кадрової політики. *Державне управління та місцеве самоврядування*: збірник наукових праць. 2010. № 2 (5). URL: [http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2010/2010\\_02\(5\)/10anfdkp.pdf](http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2010/2010_02(5)/10anfdkp.pdf) (дата звернення 05.06.2021).
3. Васильєв В. Функціонально-аналітичне обґрунтування базової професійної підготовки потенційного кадрового резерву державних службовців. *Вісник державної служби України*. 2017. С. 67 – 72.
4. Болюбаш Н.М. Формування професійної компетентності державних службовців у вищих навчальних закладах. *Державне управління: наукові праці*.

2012. Вип. 182. Том 194. С. 31–35.

5. Кікіньова К. Професіоналізація як процес підвищення ефективності державної служби в контексті Європейських стандартів. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/DeBu/2008-2/doc/3/09.pdf> (дата звернення 05.06.2021).

6. Підвищення кваліфікації державних службовців: веб-сайт Білопільської районної державної адміністрації. URL: <http://blp.sm.gov.ua/index.php/uk/8-novini/15197-pidvishchennya-kvalifikatsiji-derzhavnikh-sluzhbovtsiv> (дата звернення 05.06.2021).

**УДК: 619:616.24**

**РЕОЛОГІЯ КРОВІ І ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОЇ АДАПТАЦІЇ У  
НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛОШАТ З ОЗНАКАМИ ГІПОКСІЇ**

**Замазій Андрій Анатолійович**

д.вет.н., професор  
професор кафедри інфекційної патології,  
санітарії, гігієни та біобезпеки  
Полтавський державний аграрний університет  
м. Полтава, Україна

**Камбур Марія Дмитрівна**

д.вет.н., професор  
зав. кафедри анатомії, нормальної та  
патологічної фізіології  
Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна

**Нечипоренко Олександр Леонідович**

д.вет.н., доцент  
декан факультету ветеринарної медицини  
Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна

**Нечипоренко Валентина Володимирівна**

к.с.г.н., доцент  
доцент кафедри терапії, фармакології,  
клінічної діагностики та хімії  
Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна

**Анотація.** Вивчення агрегаційних властивостей еритроцитів в даному питанні є особливо актуальним. Вони мають значний вплив на реологію крові,



здатність гемоглобіну зв'язувати і переносити Оксиген до тканин організму.

Вивчення нефарбованих мазків крові при розгляді їх з об'єктивом 40 при опущеному конденсорі дозволили встановити відмінності в розташуванні і формі еритроцитів здорових тварин і тварин, що народилися з ознаками гіпоксії.

У здорових лошат еритроцити мають рівномірне розташування, виражена справжня форма еритроцитів. У новонароджених лошат, які народилися з ознаками гіпоксії еритроцити в більшій мірі розташовані з утворенням монетних стовпчиків.

Формування таких утворень веде до порушення обміну газів в тканинах, порушує механізм клітинної адаптації до умов постембріонального існування.

Загальна метаболічна архітектура того чи іншого організму суттєво залежить від забезпечення тканин Оксигеном з оточуючого середовища. При достатньому надходженні Оксигеном в клітинах відбуваються ефективні аеробні процеси, тоді як періоди кисневого голодування організм використовує менш вигідні способи для забезпечення себе енергією. Спосіб поглинання Оксигену визначає величину поверхні необхідні для ефективного газообміну.

**Ключові слова:** реологія, адаптація, Оксиген, гемоглобін, еритроцит

Дослідженнями встановлена здатність організму адаптуватись до умов зовнішнього середовища і вона залежить від «дихальних білків» - головних переносників Оксигену у тварин [1, С. 33].

Від інтенсивності метаболічної модифікації мембран, їх здатності до швидкої перебудови багато в чому залежить становлення функції органів і систем організму.

Виявлення вікової насиченості гемоглобіном еритроцитів дозволять виявити критичні періоди в забезпеченні організму Оксигеном та запобігти негативного впливу гіпоксії на організм тварин. Цим зумовлена актуальність досліджень, направлених на вивчення реології та адаптаційних властивостей крові.

Нами встановлено, що тварин, які народились з ознаками гіпоксії (при тривалих, скрутних пологах, аспірації навколоплідних вод) мали слабку м'язову діяльність, порушення дихання. У новонароджених лошат, які народилися з ознаками гіпоксії встановлено порушення процесів і накопичення продукті окиснення ліпідів.

Проведені дослідження свідчать, що вікові зміни кількості еритроцитів в крові у коней характеризуються відповідною динамікою. У тижневих тварин даний показник становить  $8,71 \pm 0,55$  Т/л, і зростає лише в 1,02 рази у 6 місячних коней. В послідуєчому, кількість еритроцитів в крові 9 місячних тварин знижується. Найбільш високу кількість еритроцитів у крові нами зафіксовано у тварин 15 та 18 місячного віку. В подальшому спостерігається зниження кількості еритроцитів в крові і лише у коней 24-х місячного віку відповідає параметрам дорослих тварин [2, С. 37].

Значні вікові коливання спостерігаються і за вмістом гемоглобіну в крові коней. Найменший вміст гемоглобіну встановлено у крові однотижневих лошат. В послідуєчому у тварин 6 місячного віку вміст гемоглобіну в крові підвищується в 1,21 рази ( $p < 0,01$ ).

Даний показник виявився найбільш високим у порівнянні з вмістом гемоглобіну в крові тварин інших досліджуваних вікових груп. У коней 9 місячного віку вміст гемоглобіну в крові виявився в 1,24 рази ( $p < 0,01$ ) нижче, ніж у тварин 6 місячного віку. В послідуєчому, у тварин з 12 місячного віку, вміст гемоглобіну в крові поступово підвищується і коливається в межах від  $138,2 \pm 7,2$  г/л до  $149,0 \pm 6,0$  г/л.

Найбільш високі показники гематокритного числа виявлено у лошат тижневого віку -  $45 \pm 2,0\%$ . Даний показник у тварин від однотижневого віку до 24 місячного знижується в 1,07-1,13 ( $p < 0,01$ ).

Необхідно відмітити, що середній вміст гемоглобіну в еритроциті повторює динаміку вмісту гемоглобіну в крові.

Так, у лошат одномісячного віку середній вміст гемоглобіну в еритроциті становить  $15,33 \pm 0,82$  пг. У лошат 3 та 6 місячного віку він зростає в 1,11-1,19

рази ( $p < 0,05$  -  $p < 0,01$ ). В послідуєчому, середній вміст гемоглобіну в еритроциті знижується до рівня  $15,00 \pm 0,64$  пг у 9 місячних тварин і становить  $16,13 \pm 76$  пг у коней 15 місячного віку. Середня концентрація гемоглобіну в еритроциті також має відповідну вікову динаміку [3, С. 89].

Встановлено, що найменша середня концентрація гемоглобіну в еритроциті у лошат тижневого віку і даний показник становить  $29,77 \pm 1,2$  %.

У тварин 3 та 6 місячного віку цей показник зростає в 1,18-1,25 рази ( $p < 0,01$ ). У лошат 9 місячного віку даний показник суттєво знижується до  $30,86 \pm 1,36$  % і майже відповідає параметрам однотижневих лошат. У тварин з 12 до 24 місячного віку спостерігається збільшення середньої концентрації гемоглобіну в еритроциті в порівнянні з лошатами однотижневого та 9 місячного віку в 1,14-1,25 рази ( $p < 0,01$ ).

Наявність вікової динаміки насиченості еритроцитів гемоглобіном свідчить про необхідність рахування адаптаційних властивостей крові по забезпеченню організму Оксигеном.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Замазій А.А. Функціональна активність адаптивних систем новонароджених у риблдинг-періоді. – Вісник Сумського НАУ. – 2008. - №9/1(21). – С. 31-34.

2. Замазій А.А. Динаміка показників функціональної системи забезпечення організму тварин Оксигеном. – Вісник Сумського НАУ. – 2014. - № 1 (34). – С. 36-38.

3. Жукова М.Д. Проблемы биохимического анализа сыворотки крови лошадей / М.Д. Жукова, А.В. Коробков, В.К. Боженко и др. // Материалы 3-й научно-практической конференции по болезням лошадей - М.: 2002.- С. 81-84.

УДК 681.514:621.438

## ОПТИМАЛЬНЕ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ ГАЗОПЕРЕКАЧУВАЛЬНИХ АГРЕГАТИВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

**Заячук Ярослав Іванович,**

к.т.н., доцент

**Лазорів Алла Миколаївна,**

**Возний Ігор Іванович,**

асистенти

Інститут інформаційних технологій

Івано-Франківський національний

технічний університет нафти і назу

м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація:** запропонована система оптимального керування роботою ГПА вирішує дві задачі – оптимальний розподіл планової кількості природного газу між паралельно працюючими агрегатами та визначення оптимальної кількості обертів ротора нагнітача. Як критерій оптимальності вибрано вартість паливного газу з врахуванням потужності викидів оксиду азоту в навколишнє середовище.

**Ключові слова:** компресорна станція, газоперекачувальний агрегат, технічний стан, критерій оптимальності, оптимізація.

Зважаючи на зменшення обсягів транспортування «блакитного палива» газотранспортною системою України, актуальності набуває проблема раціонального завантаження компресорних станцій. Одним із напрямків вирішення є експлуатація ГПА в оптимальному режимі з врахуванням технічного стану газоперекачувальних агрегатів.

Система оптимального керування роботою ГПА складається із двох частин – існуючої системи автоматичного керування ГПА та блоку

оптимального керування роботою ГПА [1, с. 93], який здійснює оцінку технічного стану ГПА (1) і визначає ступень завантаження нагнітача в оптимізаційній задачі (2):

$$k_i = \frac{R_i}{\sum_{j=1}^m R_j}, \quad (1)$$

$$Q_0 = \sum_{i=1}^L q_i k_i N_i, \quad (2)$$

де  $k_i$  – узагальнена оцінка технічного стану  $i$ -того нагнітача в групі;  $R_i$  – рейтинг  $i$ -того нагнітача в групі;  $m$  – кількість ГПА встановлених на компресорній станції;  $L$  – кількість груп ГПА на компресорній станції;  $q_i$  – продуктивність  $i$ -того нагнітача в групі;  $Q_0$  – планова продуктивність компресорній станції.

При розв’язуванні оптимізаційної задачі повинні враховуватися обмеження значень технологічних параметрів [2, с. 44]. Зокрема для температури газу та продуктів згоряння:

$$T_{out}^{(i)} \leq T_{out,max}^{(i)}, \quad T_{tur}^{(i)} \leq T_{tur,max}^{(i)}, \quad i = \overline{1, m},$$

де  $T_{out}^{(i)}$  – температура газу на виході із нагнітача;  $T_{tur}^{(i)}$  – температура продуктів згоряння на виході  $i$ -тої турбіни низького тиску.

Для запобігання явищ помпажу і перевантаження нагнітача обмежують, відповідно, нижнє  $n_{i,min}$  та верхнє  $n_{i,max}$  значення кількості обертів ротора ВЦН:

$$n_{i,min} \leq n_i \leq n_{i,max}. \quad (3)$$

Витрата паливного газу, потужність викидів оксидів азоту, температура газу на виході із нагнітача та температура продуктів згоряння на виході  $i$ -тої турбіни низького тиску є функціями режимних параметрів, відповідно [3, с. 48]

$$G_i = f_G^{(i)}(n_i, P_{in}, T_{in}, \varepsilon, P_c, T_c),$$

$$E_{p,i} = f_{E,i}(n_i, P_{ac,i}, T_{ac,i}, T_{ht,i})$$

$$T_{out}^{(i)} = f_{out}^{(i)}(n_i, P_{in}, T_{in}, \varepsilon, P_c, T_c), \quad (4)$$

$$T_{tur}^{(i)} = f_{tur}^{(i)}(n_i, P_{in}, \varepsilon, P_c, T_c), \quad (5)$$

де,  $G_i$  - витрата паливного газу;  $E_{p,i}$  - потужність викидів оксидів азоту;  $T_{out}^{(i)}$  - температура газу на виході із нагнітача;  $T_{tur}^{(i)}$  - температура продуктів згоряння;  $P_c$  - тиск навколишнього середовища;  $T_c$  - температура навколишнього середовища;  $P_{in}$  - тиск газу на вході нагнітача;  $T_{in}$  - тиск газу на вході нагнітача;  $P_{ac,i}$  - тиск газу на виході  $i$ -го осьового компресора;  $T_{ac,i}$  - температура газу на виході  $i$ -го осьового компресора.

Ступінь підвищення тиску  $\varepsilon$  визначають за формулою [4, с. 54]:

$$\varepsilon = \frac{P_{a,out}}{P_{a,in}},$$

де  $P_{a,in}$ ,  $P_{a,out}$  - значення абсолютного тиску на вході і виході нагнітача відповідно.

Оскільки відцентрові нагнітачі працюють паралельно на загальний колектор, тиск і температура на вході в нагнітач, тиск на виході із нагнітача, тиск і температура навколишнього середовища для групи нагнітачів приймаються однаковими. Для конкретного режиму роботи відцентрового нагнітача технологічні параметри приймають конкретні значення, і, тоді, залежності (4) і (5) будуть функціями лише однієї змінної:

$$T_{out}^{(i)} = \theta_{out}^{(i)}(n_i),$$

$$T_{tur}^{(i)} = \theta_{tur}^{(i)}(n_i).$$

Розв'язування отриманих рівнянь відносно  $n_i$  дає такі значення:  $n_{out,max}^{(i)}$  і  $n_{tur,max}^{(i)}$ . Тоді верхня межа для кількості обертів ротора нагнітача в обмеженні (3) визначиться такою умовою:

$$\tilde{n}_{i,max} = \min : \{n_{out,max}^{(i)}, n_{tur,max}^{(i)}, n_{i,max}\}, \quad i = \overline{1, m}.$$

$$\text{Тоді } n_{i,min} \leq n_i \leq \tilde{n}_{i,max}, \quad i = \overline{1, m}.$$

Запропонована система оптимального керування роботою ГПА вирішує дві задачі – оптимальний розподіл планової кількості природного газу між паралельно працюючими агрегатами та визначення оптимальної кількості обертів ротора нагнітача. Як критерій оптимальності вибрано вартість

паливного газу з врахуванням потужності викидів оксиду азоту в навколишнє середовище, що є основною відмінністю роботи від робіт, де розглядались подібні задачі.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горбійчук М.І., Лазорів О.Т., Лазорів А.М. Комп'ютерна система оптимального керування роботою газоперекачувальних агрегатів природного газу. Методи та прилади контролю якості. - Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. № 2(45). С. 91-102.
2. М.І. Горбійчук, Є.О. Ковалів, Я.І. Заячук. Оптиміальне керування роботою газоперекачувальних агрегатів компресорних станцій // Нафтогазова енергетика. 2010. № 1 (12). С. 41 – 45.
3. Gorbiychuk M. I., Bila O. T., Slabinoha M. O., Humeniuk T. V. Optimization Natural Gas Pumping Units Operation by the Economic Criterion in the Conditions of Uncertainty // 7th International Conference on Modeling, Development and Strategic Management of Economic System (MDSMES 2019). P. 47 – 52.
4. Gorbiychuk Mikhail I., Medvedchuk Vera M., Lazoriv Alla N. Analysis of Parallel Algorithm of Empirical Models Synthesis on Principles of Genetic Algorithms Journal of Automation and Information Sciences. – vol. 48, is. 2. – P. 54 - 73.

**КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ УПРАВЛІННЯ КОРПОРАТИВНОЮ  
СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ (КСВ)**

**Збарський Василь Кузьмич,**

д.е.н., професор

**Збарська Анна Василівна,**

к.е.н, доцент

**Оваденко Вікторія Анатоліївна,**

аспірантка

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

м. Київ, Україна

У статті обґрунтовано сутність поняття корпоративна соціальна відповідальність підприємства. Встановлено, що корпоративна соціальна відповідальність аграрних формувань можлива лише за умови узгоджень чи взаємозв'язків між суспільством, державою та агроформуваннями. Визначено рівні принципи та форми прояву соціальної відповідальності на підприємстві. Розглянуто конкурентні переваги для підприємств, що запроваджують принципи сталого розвитку в свою повсякденну діяльність. Зазначається, що ефективне управління соціальною відповідальністю проявляється у формуванні виробничих, економічних і соціальних цілей організації, сприянні їх досягнення, забезпеченні економічного зростання.

**Ключові слова:** соціальна відповідальність підприємств, бізнес, агроформування, рівні, принципи, форми соціальної відповідальності

Різним аспектам корпоративної соціальної відповідальності присвячені праці таких вітчизняних та закордонних науковців, Т. Ю. Грибцова, Г. С. Мерзликина [1]; О. В. Поплавської [5]; О. А. Лазоренко [6]; Р. В. Колиско [6]; Н.



А. Супрун [8] та ін.

У той же час відсутні дослідження впливу чинників корпоративної соціальної відповідальності на ефективність управління підприємства, хоча сучасні зміни економічного середовища функціонування вітчизняних підприємств вимагають нових, соціально орієнтованих підходів до формування системи управління бізнесом. З огляду на актуальність та недостатню розробленість цієї проблеми метою дослідження є обґрунтування сутності корпоративної соціальної відповідальності, форм прояву та необхідності активізації соціальної відповідальності в агроформуваннях.

**Власні дослідження.** Сучасні умови господарювання вимагають від суб'єктів підприємницької діяльності соціально відповідальної поведінки, яка є обов'язковим елементом успішного підприємництва, а дотримання концепцій корпоративної соціальної відповідальності як одного з найефективніших інструментів забезпечення конкурентних переваг. Тому важливою конкурентною перевагою вітчизняних підприємств є впровадження та реалізація дієвої стратегії корпоративної соціальної відповідальності, що уможливить задоволення соціальних потреб різних соціальних груп та держави в цілому.

Конкурентні переваги для підприємства, що запроваджують принципи сталого розвитку в свою повсякденну діяльність, можуть досягатись за рахунок наступних складових: правильного визначення пріоритетів та напрямів розвитку з урахуванням їх соціальної орієнтації; своєчасної діагностики проблем та реалізації заходів щодо їх вирішення; зменшення виробничих витрат за рахунок впровадження сучасних досягнень логістики, підвищення ефективності використання ресурсів та зменшення відходів; використання пільг, передбачених законодавством для соціально відповідальних підприємств; отримання переваг під час взаємодії з іншими виробничими та фінансовими організаціями; зменшення ризиків щодо втрати чи недоотримання прибутку внаслідок штрафних санкцій або заборони діяльності; підвищення інвестиційної привабливості підприємства; збільшення сегмента ринку завдяки

обізнаності та бажанню споживачів користуватися продукцією підприємства; оптимізації страхових витрат [5].

Ведення соціально відповідального бізнесу призводить до збільшення кола споживачів за рахунок соціального та екологічного маркування, поширення інформації про проведені соціальні та екологічні програми, дотримання соціальних норм та інших інструментів колективної соціальної відповідальності.

Розділяють базові принципи та стратегічні цілі КСВ, які інтегруються у загальну бізнес-стратегію підприємства за умов розвитку інтеграційних процесів (табл. 1). Відповідно до переліку цілей та принципів метою стратегії соціальної відповідальності є вирішення цілої низки проблем шляхом створення передумов для гідного рівня соціального забезпечення та стимулювання соціальної згуртованості.

**Таблиця 1**

**Принципи та цілі формування стратегії корпоративної соціальної відповідальності підприємства [5]**

<b>Базові принципи КСВ</b>	<b>Стратегічні цілі КСВ</b>
Відповідальність за результати діяльності. Добровільність. Враховання потреб та очікувань зацікавлених осіб. Інтегрованість у довгострокову стратегію розвитку підприємства. Відповідність правовим та етичним нормам, прийнятим у суспільстві як на державному, так і міжнародному рівнях. Прозорість діяльності. Підзвітність. Узгодженість з цілями сталого розвитку суспільства	Виробництво доброякісної продукції та послуг для споживачів. Інвестиції в розвиток персоналу та людського потенціалу. Неухильне виконання вимог чинного законодавства (податкового, екологічного, трудового). Побудова взаємовигідних відносин з усіма зацікавленими сторонами. Концепція ведення бізнесу, який орієнтований на підвищення національної конкурентоспроможності. Врахування суспільних очікувань та загальноприйнятих етичних норм у діловій практиці. Формування громадянського суспільства через партнерські програми та проекти суспільного розвитку

Відповідно до переліку цілей та принципів метою стратегії соціальної відповідальності є вирішення цілої низки проблем шляхом створення

передумов для гідного рівня соціального забезпечення та стимулювання соціальної згуртованості.

Розглядаючи стратегію «Європа-2020» [2], виявлено, що поняття «корпоративна соціальна відповідальність» ототожнюється із поняттям «соціальна відповідальність бізнесу», суть даної дефініції трактується як добровільні зобов'язання підприємницьких структур, які виходять за межі чинних законодавчих норм, нести відповідальність за результати своєї діяльності не лише в економічній, але й у соціальній та екологічній сферах. Відтак, відповідальність підприємницьких структур поширюється на широке коло зацікавлених осіб – власників, працівників, бізнес-партнерів, органів державної влади, місцеве населення та суспільство в цілому. Зазначимо, що корпоративна соціальна відповідальність підприємства ґрунтується на сукупності загальнонаукових та спеціальних принципів, а саме: вихідні теоретичні положення, найважливіші вимоги, які виконують роль правил, дотримання яких забезпечує ефективний розвиток підприємства. Під принципами нами розуміються основні правила, на основі яких базується процес формування, вивчення, аналіз та оцінка ефективності імплементації складових корпоративної соціальної відповідальності із стратегією підприємства.

Економісти запровадили в обіг специфічне поняття "соціальний капітал", під яким розуміють систему неформальних "правил гри" і механізмів, які дозволяють вибудовувати відносини всередині певних груп людей (наприклад, між стейкхолдерами компаній). Чим більше недосконалий ринок, на якому протікає діяльність компанії, тим слабше і несовершеннее працюють там формальні інститути (закони та їх виконання). І тим більшу роль починають грати неформальні механізми, що об'єднуються терміном "соціальний капітал". Соціальний капітал як елементи включає: соціальні норми, мережі стосунків і довіру між учасниками. Як розширення спектру знань, навичок, зв'язків, що включаються в інтелектуальний капітал компанії, виникло поняття "соціального капіталу компанії". Це сформовані соціальні зв'язки компанії в

суспільстві, що базуються на довірі і визнанні заслуг. Соціальний капітал являє собою виражене у формі додаткових грошових вигод для власників довіру суспільства, ключових стейкхолдерів, який чиниться компанії.

У формулюванні стандарту CSR/KCO-2008 соціальна відповідальність - зобов'язання організації, що враховують прийняту їй відповідальність за вирішення соціальних проблем свого персоналу, місцевого населення і суспільства в цілому. Інші стандарти, наявні в області КСВ, дають аналогічні загальні визначення [4; 7].

Практика застосування КСВ в Україні повинна виходити з того, що наше суспільство є не настільки відкритим, щоб механізм класичної моделі КСВ не давав збоїв. Значною мірою цим фактом пояснюються особливості розвитку КСВ в Україні (рис. 1).



**Рис. 1. Особливості розвитку КСВ в Україні [5].**

Успіх та досягнення позитивних результатів в управлінні функціонування вітчизняних підприємств в умовах ринкового середовища все більше визначається не лише економічними факторами, але й соціальними.

Ефективне управління соціальною відповідальністю проявляється у формуванні виробничих, економічних і соціальних цілей організації, сприянні

їх досягнення, забезпеченні економічного зростання. Механізм управління соціальною відповідальністю повинен забезпечувати формування цілей регулювання діяльності фірм і розробку засобів та інструментів їх досягнення. Сучасна концепція управління соціальною відповідальністю припускає, що вона поширюється на всі фази відтворювального процесу, враховуючи, що бізнес несе відповідальність не тільки за розроблені соціальні програми, а й за ефективне використання принципів соціальної відповідальності перед діловими партнерами [6].

Завданням управління соціальною відповідальністю є забезпечення в коротко- і довгострокових ринкових періодах виробництва ефективного виконання необхідних функцій всіх партнерів бізнесу, що означає збереження бізнес-команди, діяльність якої спрямована на вирішення поточних і стратегічних рішень у їх динаміці. Роль процесу управління соціальною відповідальністю, як технології управлінської діяльності, полягає в забезпеченні ефективної реалізації поставлених цілей регулювання діяльності фірми. Переваги підприємств від реалізації соціально-корпоративних проєктів ми розподілили на економічні, суспільно-організаційні, соціальні.

**Висновки.** Майбутнє корпоративної соціальної відповідальності в Україні залежить від усвідомлення вітчизняними підприємствами важливості їх участі у вирішенні соціальних питань за умов розвитку інтеграційних процесів. Моральні переконання власників та вищого керівництва, тиск з боку громадськості, необхідність сертифікації для виходу на іноземні ринки збуту продукції – ці та багато інших факторів спричиняють формування української сутності корпоративної соціальної відповідальності та індивідуальних стратегій окремих підприємств.

Розробка та реалізація стратегії корпоративної соціальної відповідальності дозволить керівництву підприємства покращити взаємовідносини з персоналом, споживачами, постачальниками, органами державної влади, громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами в цілому, що в результаті уможливить підвищення загальної

ефективності діяльності підприємства та надасть останньому конкурентні переваги. На підприємствах, які планують довго та успішно працювати не лише на вітчизняному, але й на міжнародному ринку, дбаючи про свою ділову репутацію, повинні формувати дієві стратегії корпоративної соціальної відповідальності з урахуванням поетапності їх розробки та враховувати інтереси стратегічних груп стейкхолдерів і розвиток інтеграційних процесів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Грибцова Т. Ю. Формирование стратегии корпоративной социальной ответственности : монография / Т. Ю. Грибцова, Г. С. Мерзликина. Волгоград: ВолгГТУ, 2014. 156 с.
2. Europe-2020, European Commission [Electronic resource]. Available from: [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)
3. ISO 26000 [Electronic resource]. Available from: <http://www.iso.org/iso/home.htm>.
4. Концепція соціальної держави В Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cpsr.org.ua/index.php?option=co>
5. Поплавська О. В. Формування стратегії корпоративної соціальної відповідальності підприємств за умов розвитку інтеграційних процесів. – Дис. на здобуття наукового ступеня к. е. н. за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). ХНУ. ..Хмельницький, 2019. 22 с.
6. Посібник з КСВ. Базова інформація з корпоративної соціальної відповідальності / кол. авт.: О. Лазоренко, Р. Колиско. Київ. Енергія, 2008. 96с.
7. Соціальна відповідальність бізнесу: принципи системної дії. Звіт Форуму соціально відповідального бізнесу України. – Київ, 2006. 22 с.
8. Супрун Н. А. Корпоративна соціальна відповідальність як чинник соціального залучення (в контексті цілей стратегії «Europe-2020») // Український соціум. 2013. № 2 (45). С. 163–176.

# **ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ПОЛИТИКИ ДЕРЖАВЫ ПАВЛА СКОРОПАДСКОГО**

**Золотарёв Виктор Степанович,**

к.и.н., доцент

Национальный автомобильно-дорожный университет

г. Харьков, Украина

**Введение./Introduction.** В условиях многовекторности современной геополитической ситуации в мире, важным аспектом для Украины остается внешняя политика. Особенно актуальным этот вопрос стал после событий 2014 года в Украине, когда был изменен внешнеполитический вектор развития и страна встала на путь евроинтеграции с Европой, провозгласила стратегическую цель вступления в НАТО, есть смысл обратиться к событиям 1918 года, когда УНР и Украинское Государство Павла Скоропадского также изменили свой внешнеполитический вектор и пошли на установление отношений со странами Европы, при этом разорвав связи с Россией. Просматривается некоторая аналогия между событиями 1918 года и 2014 года. Общей для анализируемых событий было стремление установить союзнические отношения с ведущими странами Европы, формирование независимого суверенного государства, а также открытая конфронтация с Россией. Однако, существуют и отличия: политическое доминирование перешло от европейских стран к Соединенным Штатам, изменились формы и методы осуществления внешней политики, например, введение широких санкций, изменились взаимоотношения со своими соседями.

**Цель работы./Aim.** На основании изучения широкого круга источников и современной историографии рассмотреть некоторые аспекты внешнеполитической деятельности Павла Скоропадского на посту главы Украинского Государства: приоритеты внешней политики и отношения с соседними государствами, особенно с Россией.

**Материалы и методы./Materials and methods.** Современная историография проявляет достаточно серьезный интерес к политике Павла Скоропадского в Украине. Однако, главным направлением изучения оставались социально-экономические и политические аспекты реформирования государства, преобразования в науке и в сфере образования, культурном строительстве и украинизации. Внешнеполитическая деятельность особо не рассматривалась. Поэтому, есть смысл проанализировать некоторые аспекты внешнеполитической деятельности Павла Скоропадского. При работе над этой темой использовали методы исторического анализа и синтеза, а также специально-исторические методы: историко-хронологический, историко-типологический.

**Результаты и обсуждение./Results and discussion.** С момента прихода к власти в конце апреля 1918 года Павел Скоропадский развернул широкую внешнеполитическую деятельность. За короткий срок были установлены дипломатические отношения с 12 странами: Германией, Австро-Венгрией, Турцией, Италией, Испанией, Данией, Нидерландами, Норвегией, а также с бывшими провинциями Российской империи: Грузией, Литвой, Крымом и Кубанью. Правительство Центральной Рады смогло подписать соглашения только со странами Четвертного союза.

Следует отметить, что приоритетными направлениями для Павла Скоропадского были отношения с Советской Россией и Австро-Венгрией. Мирный договор с Россией был подписан в июне 1918 г. Главным в нем было прекращение войны и установление мира. Кроме того, Скоропадский стремился закрепить границы Украины в рамках этнического расположения украинского населения. С этой целью он использовал войска Германии, который воевали на Донбассе, в Курской губернии. В отношениях с Австро-Венгрией главными были спорные территориальные вопросы относительно Восточной Галиции и Холмщины.

Павел Скоропадский понимал зависимость Украинского Государства от Германии, превращение его в марионетку от немецких оккупационных властей.



Он пытался маневрировать и всеми возможными способами ослабить эту зависимость. С этой целью он стремился подписать соглашения, прежде всего, со странами Четвертного союза, главную роль в котором играла Германия. В сентябре 1918 г. Скоропадский совершил свой визит в Германию. В Берлине он имел официальные встречи с высшим руководством страны и кайзером Вильгельмом II. По большому счету этот визит был обречен на не удачу, поскольку Германия не имела политического и экономического интереса в развитии Украины как самостоятельного субъекта международного права. Украина рассматривалась последней как плацдарм борьбы против России, как свой сырьевой придаток. Во второй половине 1918 г. Германию охватил серьезный экономический кризис и Украина рассматривалась немцами как важнейший инструмент для его преодоления.

Сложными оставались отношения с Польшей. По условиям Брестского мира земли, которые были оккупированы немецкими и австро-венгерскими войсками должны были перейти к Украине. Однако, украинская администрация укрепилась только на территории занятой немцами, а на землях занятых австро-венгерскими войсками утвердилась польская администрация. Все переговоры относительно земель Холмщины и Подлящья заходили в тупик. Польская сторона стремилась закрепить границу по реке Буг, что явно не устраивало Украинскую Державу.

Противоречивыми и напряженными были отношения с Румынией, в которых главным вопросом становился территориальный. Румания захватила Бессарабию и правительство Скоропадского в ответ на это ввело торговые санкции. Со временем, когда у П.Скоропадского возникла необходимость установить дипломатические отношения со странами Антанты, поскольку на территории Румынии находились дипломатические миссии Англии и Франции. Это обстоятельство вынудило его пойти на принятие временного торгового союза с Румынией. Спорное решение вопроса территориальной принадлежности Бессарабии было отложено до завершения Первой мировой войны.

Напряженными оставались отношения со странами Антанты. Германия негативно относилась к таким контактам правительства Скоропадского. Главным в этом было то, что у руководства Германии были далеко идущие планы в отношении Украины и поступаться своими интересами они не собирались.

Отдельным аспектом внешней политики были отношения с бывшими регионами Российской империи: Кубанью, Крымом, Областью Войска Донского, Курской и Воронежской губерниями.

Особенно активными были отношения с Областью Войска Донского, поскольку их объединяла история казачества, дух свободы и независимости. 8 августа 1918 г. между сторонами был подписан договор о взаимном признании суверенитета, определялись общие границы, регламентировались таможенные и финансовые отношения, торговля. Признание независимости Всевеликого Войска Донского стало причиной отказа РСФСР подписывать мирный договор с Украинской Державой. Хотя, определенные шаги в этом направлении были сделаны: в Москве и Петрограде было учреждено Украинское Генеральное консульство. Однако, рассчитывать на долгосрочность и законность таких отношений не приходилось. Это объясняется неполноценностью юридических и правовых полномочий как субъекта международного права ОВД.

Аналогичным образом развивались отношения и с Кубанью, где исторически проживало украинское население. Кубань активно стали заселять запорожские казаки во время реформирования казачьих полков и создания Черноморского и Кубанского казачества в последней четверти XVIII ст. Было общее стремление к установлению взаимовыгодного сотрудничества и совместной борьбе против коммунизма. Кроме того, в планах Павла Скоропадского было предоставление автономии Кубани в составе Украинского Государства. Однако, этот план осуществить было не реально по той причине, что летом 1918 г. фактически вся территория Кубани контролировалась войсками Добровольческой армии Антона Деникина, который выступал за восстановление единой и неделимой Российской империи.

В июне 1918 г. в Крыму было сформировано Крымское краевое правительство генерала Сулеймана Сулькевича, который при поддержке германского руководства фактически получил диктаторские полномочия. Фигура генерала С. Сулькевича была крайне выгодна для Германии: во-первых, он имел авторитет и связи в среде российского генералитета; во-вторых, литовский татарин и мусульманин по вере, мог получить поддержку местного крымско-татарского населения. Амбициозный С. Сулькевич стремился созвать Крымский курултай и провозгласить на нем создание Крымско-татарского государства. Это противоречило планам П.Скоропадского, который стремился включить Крым на правах автономии в Украинскую Державу. Наличие двух вассальных режимов на юге России было крайне выгодно немецким властям, которые умело манипулировали на возникших между ними противоречиях. С. Сулькевич категорично выступил против отношений с правительством Украинской Державы. В ответ на это П. Скоропадский ввел экономическую блокаду Крыма. Против этого решительно выступили представители Антанты и Россия.

Павел Скоропадский проводил активную политику по включению в состав Украинской Державы земель на которых этнически преобладало украинское население. Это были преимущественно приграничные территории с Беларусью и Россией: Гомельский уезд Могилевской губернии, Белгородский, Грайворонский, Корочанский и Суджанский уезды Курской губернии, Валуйский уезд Воронежской губернии. Границы своего государства Скоропадский стремился расширить при помощи немецких войск, которые проводили наступательные операции на Донбассе, в Курской губернии. В условиях всеобщего хаоса, военного произвола и политической неопределенности, имея за спиной немецкие штыки, Скоропадский рассчитывал укрепить свою власть и расширить территорию государства. Но дни пребывания немцев на украинской земле были сочтены.

После капитуляции Германии в Первой мировой войне, по условиям мира, Германия обязана была оставить оккупированные территории и вывести свои

войска. После поражения Германии П. Скоропадский резко меняет свой внешнеполитический курс, начался поиск путей примерения со странами Антанты и Россией. В России Скоропадский надеялся на союз с теми политическими силами, которые выступали против большевизма. Этот союз позволил бы П. Скоропадскому рассчитывать на понимание со стороны Антанты.

**Выводы./Conclusions.** Летом-осенью 1918 г. Киев превратился в центр белой эмиграции: монархисты, представители либерально-демократических партий, царские офицеры, интеллигенция. Но все это не способствовало утверждению власти гетмана П. Скоропадского. Были сформированы украинские национально-патриотические силы, создана Диретория.

С целью сохранения своей личной власти и получения поддержки со стороны Антанты и небольшевистской России, П. Скоропадский издал «Грамоту» и сформировал новый Совет Министров, правительство в состав которого вошли представители монархических сил России. Документ провозглашал федерацию Украинской Державы с небольшевистской Россией. Эти действия Скоропадского не изменили политического положения внутри Украинской Державы. Антигетманская оппозиция подняла восстание, в результате которого 14 декабря 1918 г. власть в Украине оказалась в руках Директории.

Таким образом, 14 декабря 1918 г. Скоропадский окончательно утратил всю полноту власти в Украине. Одним из главных факторов, приведшим к фиаско П. Скоропадского был непоследовательный внешнеполитический курс Украинской державы.

## ПРО СПЛАЙНИ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз-мат н., доцент

Київський Національний

університет імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

**Вступ.** При традиційному способі побудови зв'язних сплайнів доводиться визначати значну кількість невідомих параметрів (Зав'ялов та інші, 1980). Так, у випадку квадратного алгебричного сплайна (він подається у вигляді многочлена Тейлора  $T_i(x; f)$  з центром у точці  $x_{i-1}$ )

$$S_i(x; f) = a_i + b_i(x - x_{i-1}) + c_i(x - x_{i-1})^2 \quad (1)$$

необхідно знаходити три, у випадку кубічного сплайна

$$S_i(f) = a_i + b_i(x - x_{i-1}) + c_i(x - x_{i-1})^2 + d_i(x - x_{i-1})^3 \quad (2)$$

чотири коефіцієнти. З методичної точки зору – це вкрай недоцільно.

У випадку квадратного сплайна все, після багатьох перетворень, врешті решт зводиться до рекурентної формули для одного з коефіцієнтів рівності (1).

Для знаходження ж невідомих коефіцієнтів в (2), після довгих викладок, відносно коефіцієнта  $c_i$  дістають трьохдіагональну систему (при рівновіддалених вузлах), записану нами в спеціальній формі

$$h(c_i + 4c_{i+1} + c_{i+2})/3 = h(\frac{f_{i-1} - 2f_i + f_{i+1}}{h^2}). \quad (3)$$

А через знайдені з цієї системи  $c_i$  (вона з переважаючими діагональними коефіцієнтами, тому при всіх чотирьох видах крайових умов має єдиний розв'язок (Зав'ялов та інші, 1980)) знаходять решту невідомих коефіцієнтів в (2).

З рівності (3) слідує вражаючий висновок, а саме: бачимо, що ліва частина рівності є не що інше, як формула Сімпсона для функції  $x \mapsto c(x)$  на

відрізку  $[x_i, x_{i+2}]$ , а права частина – формула чисельного диференціювання (помножена на  $h$ ) для  $f''(x)$  на відрізку  $[x_{i-1}, x_{i+1}]$ . Ось так! Це наводить на думку, що вірна рівність

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} c(x)dx = hf''(\zeta), \zeta \in [x_{i-1}, x_{i+1}].$$

(щось на кшталт інтегральної теореми про середнє для двох функцій).

**Мета.** Побудува протіших способів знаходження згаданих параметрів квадратного та кубічного сплайнів, а також у явному вигляді квадратного сплайна та еквівалентного квадратному алгебричному сплайнові дробово раціонального сплайна.

**Метод.** Використання в структурі алгебричних сплайнів, замість многочленів Тейлора виду (1), (2) многочленів Лагранжа та так званих буферних функцій (Калайда, 2000), а у випадку дробово раціональних сплайнів – винайдену автором структуру параметричних дробово раціональних колокант (Калайда, 2000).

**Результат.** Запишемо шуканий квадратний сплайн (1) у вигляді

$$S_i(x; f) = L_1(x; f) + \omega_i(x)a_i, \quad (4)$$

де, відповідно, многочлен Лагранжа першого порядку та так звана буферна функція (Калайда, 2000)

$$L_1(x; f) = f_{i-1} + (x - x_{i-1}) \frac{(f_i - f_{i-1})}{x_i - x_{i-1}}, \omega_i(x) = (x - x_{i-1})(x - x_i), \quad (5)$$

лише з одним, замість трьох, коефіцієнтів. Очевидно, що в (4), з врахуванням (5), апіорі виконуються рівності

$$S_i(x_i; f) = f_i, S_{i+1}(x_i; f) = f_i. \quad (6)$$

З рівності ж  $S'_i(x_i; f) = S'_{i+1}(x_i; f)$  для шуканого коефіцієнта  $a_i$  одразу дістаємо рекурентну рівність

$$a_{i+1}(x_{i+1} - x_i) = a_i(x_i - x_{i-1}) + \frac{f_{i+1} - f_i}{x_{i+1} - x_i} - \frac{f_i - f_{i-1}}{x_i - x_{i-1}}.$$

Запишемо, далі, шуканий кубічний сплайн (2) у вигляді

$$S_i(x; f) = L_1(x; f) + \omega_i(x)(a_i(x - x_{i-1}) + b_i), \quad (7)$$

лише з двома, замість чотирьох, невідомими коефіцієнтами  $a_i, b_i$ . З (7), очевидно, також автоматично слідує рівності (6).

З рівності ж, далі,  $S'_i(x_i; f) = S'_{i+1}(x_i; f)$  маємо рівність

$$(x_{i+1} - x_i)b_{i+1} + (x_i - x_{i-1})b_i = \frac{f_{i+1} - f_i}{x_{i+1} - x_i} - \frac{f_i - f_{i-1}}{x_i - x_{i-1}} - a_{i+1}(x_{i+1} - x_i) - (x_i - x_{i-1})^2 a_i \stackrel{\text{def}}{=} A_i, \quad (8)$$

А з рівності  $S''_i(x_i; f) = S''_{i+1}(x_i; f)$  дістаємо рівність

$$b_{i+1} - b_i = a_{i+1}(x_{i+1} - x_i) + 2a_i(x_i - x_{i-1}) \stackrel{\text{def}}{=} B_i \quad (9)$$

Таким чином, дістали систему (8), (9) для невідомих  $a_i, b_i$ .

З рівностей (8), (9) виражаємо  $b_i, b_{i+1}$  через  $a_i, a_{i+1}$ . Маємо:

$$b_{i+1} = \frac{1}{x_{i+1} - x_{i-1}} (A_i + B_i(x_i - x_{i-1})), \quad (10)$$

$$b_i = \frac{1}{x_{i+1} - x_i} (A_i - B_i(x_{i+1} - x_i)) \Rightarrow b_{i+1} = \frac{1}{x_{i+2} - x_{i+1}} (A_{i+1} - B_{i+1}(x_{i+2} - x_{i+1})). \quad (11)$$

З рівностей (10), (11) дістаємо лінійну трьохдіагональну алгебричну систему рівнянь відносно  $a_i$  (перше й останнє рівняння системи традиційно визначається з крайових умов, тобто два значення  $a_i$ , початкове й кінцеве, потрібно задати)

$$\frac{1}{x_{i+2} - x_i} (A_{i+1} - B_{i+1}(x_{i+2} - x_{i+1})) = \frac{1}{x_{i+1} - x_{i-1}} (A_i + B_i(x_{i+1} - x_i)). \quad (12)$$

Система (12) необхідна в разі використання сплайна для крайових задач. Якщо ж сплайн необхідний для задачі Коші, то з системи (8), (9) можна виразити  $a_{i+1}, b_{i+1}$  через  $a_i, b_i$ , тобто добути рекурентну систему виду

$$a_{i+1} = X(a_i, b_i), b_{i+1} = Y(a_i, b_i).$$

Так що, задавши початкові значення  $a_0, b_0$ , дістанемо, крок за кроком, і решту коефіцієнтів сплайна (2). Сказане, зрозуміло, стосується й системи (3).

На завершення побудуємо, далі, двосторонні квадратні та дробово раціональні, еквівалентні квадратним, сплайни.

Розглянемо квадратні сплайни

$$\tilde{S}_i(x, f) = f_{i-1} + \frac{x - x_{i-1}}{x_i - x_{i-1}} (f_i - f_{i-1}) + (x - x_{i-1})(x - x_i) \tilde{a}_i$$

$$\hat{S}_i(x, f) = f_{i-1} + \frac{x - x_{i-1}}{x_i - x_{i-1}}(f_i - f_{i-1}) + (x - x_{i-1})(x - x_i)\hat{a}_i$$

У першому параметр  $\tilde{a}_i$  визначимо з умови  $\tilde{S}_i(x_{i-2}; f) = f_{i-2}$ , у другому параметр  $\hat{a}_i$  – з умови  $\tilde{S}_i(x_{i+1}; f) = f_{i+1}$ . В результаті матимемо

$$\tilde{a}_i = \frac{(x_{i+1} - x_i)(f_{i+1} - f_{i-1})}{(x_{i+1} - x_{i-1})(f_{i+1} - f_i)}, \hat{a}_i = -\frac{(x_{i+1} - x_{i-1})(f_i - f_{i-1})}{(x_i - x_{i-1})(f_{i+1} - f_{i-1})}.$$

Розглянемо, далі, дробово раціональний сплайн з параметром (Калайда, 2000)

$$S_i(x; f) = R_i(x; f) = \frac{(x - x_i)f_{i-1} + a_i(x - x_{i-1})f_i}{x - x_i + a_i(x - x_{i-1})} \Rightarrow R_i(x_{i-1}; f) = f_{i-1}, R_i(x_i; f) = f_i. \quad (13)$$

Визначимо в (13) параметри  $\tilde{a}_i, \hat{a}_i$ , відповідно, з умови  $R_i(x_{i-2}; f) = f_{i-2}$ , та з умови  $R_i(x_{i+1}; f) = f_{i+1}$ . В результаті, відповідно, матимемо

$$\tilde{a}_i = \frac{(x_{i+1} - x_i)(f_{i+1} - f_{i-1})}{(x_{i+1} - x_{i-1})(f_{i+1} - f_i)}, \hat{a}_i = -\frac{(x_{i+1} - x_{i-1})(f_i - f_{i-1})}{(x_i - x_{i-1})(f_{i+1} - f_{i-1})}.$$

При цьому, за побудовою, і для квадратних, і для дробовораціональних сплайнів для похибки апроксимації маємо ( $r_i(x) = f(x) - S_i(x; f)$ )

$$\hat{r}_i(x) = (x - x_{i-2})(x - x_{i-1})(x - x_i)\hat{r}_i''(\zeta_i)/3!,$$

$$\tilde{r}_i(x) = (x - x_{i-1})(x - x_i)(x - x_{i+1})\tilde{r}_i'''(\zeta_{i+1})/3!$$

( $\zeta_i, \zeta_{i+1}$  – середні точки). Звідси слідує, що дані сплайни являються на відрізку  $[x_{i-1}, x_i]$  двосторонніми в тому розумінні, що

$$\tilde{r}_i(x)\hat{r}_i(x) \leq 0.$$

**Обговорення результату.** Винайдено простішу схему побудови алгебричних квадратного та кубічного сплайнів. При такому підході побудови алгебричних сплайнів вимагається знаходити на два параметри менше, ніж при традиційному підході. Також побудовано двосторонні явні квадратні та дробовораціональний сплайни (останній еквівалентний квадратному сплайнові).

**Висновки.** Саме так доцільніше викладати дану тему на лекціях студентам та описувати її в навчальних посібниках.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Зав'ялов Ю.С., Квасов Б.И., Мирошніченко В.Л. Методи сплайн функцій (1980). – М.: – 352 с.
2. Калайда О.Ф. (2000). Чисельні методи (основи обчислювальної математики) (Навчальний посібник), К: ВПЦ «Київський університет». – 249 с.

## АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ, ЯК ОСНОВНА ЗАСАДА ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ

**Катеринчук Катерина Володимирівна,**

Д.Ю.Н., доцент

**Медведєв Денис Вадимович,**

студент 2 курсу Навчально-наукового

інституту права та сучасних

технологій навчання

Київського національного університету

технологій та дизайну м. Київ України

**Анотація.** Освіта – це процес передачі накопичених знань майбутнім поколінням [1]. Саме від якості накопичених знань, залежить благополуччя прийдешніх поколінь. Нормативно-правовими актами, що регулюють положення про освіту в Україні є: Конституція України – це найважливіший нормативно-правовий акт, в якому у статті 53 чітко передбачається, та гарантується право на освіту.

Іншими нормативно-правовими актами є: Закон України «Про освіту», Закон України «Про повну загальну освіту», Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та інші, які деталізують поняття державної політики у сфері освіти, а також визначають основні засади та принципи освітньої діяльності, визначають види та мову освіти.

Також нормативно-правову базу складають, підзаконні нормативно-правові акти, а саме: Укази Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України, Накази Департаменту освіти і науки, які спрямовані на виконання найважливіших завдань в сфері освіти, а ще які затверджують положення, інструкції та інше.

**Ключові слова:** закон, освіта, конституція, Національне агентство із

забезпечення якості вищої освіти, позов.

У ст. 6 Закону України «Про освіту» визначаються засади державної освітньої політики. На мою думку, однією з основних засад на якій базується державна освітня політика та освітня діяльність є – саме академічна доброчесність, адже це є запорукою якісної освіти та розвитку держави. Нерідко виникають спори стосовно відповідності наукових робіт положенням про академічну доброчесність. Тому, саме питання модернізації норм законодавства, що стосуються освіти, створення сталої судової практики щодо академічної доброчесності – є дуже актуальним на сьогоднішній день.

Аналіз судової практики надає підтвердження актуальності даної теми. Зокрема, до Окружного адміністративного суду міста Києва надійшло два позови: справа №640/10924/20 та справа № 640/11680/2020, які були передумовою висновків Комітету етики Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. «У березні та травні 2020 року Комітет з питань етики Національного агентства розглянув кілька скарг громадян, громадських організацій та депутатських запитів щодо порушень окремими науковцями академічної доброчесності у своїх наукових працях.

Рішення Комітету з питань етики носять рекомендаційний та констатуючий характер, та в окремих випадках підтверджували наявність у наукових працях академічного плагіату. Внаслідок цього до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти було заявлені позови, які мали на меті визнання незаконними рішення Комітету з питань етики Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за розглядами скарг про встановлення факту проявів академічної недоброочесності (академічного плагіату)» [2]. Ці позови є базовими для формування судової практики, та роз'яснень щодо повноважень Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

За даними справами, Окружний адміністративний суд міста Києва став на бік позивачів. Національне агентства із забезпечення якості вищої освіти,

звернулося із апеляцією до Шостого апеляційного адміністративного суду [3]. Цікавим є те, що у цих справах суд прийшов до різних тлумачень.

За позовом особи у справі № 640/10924/20 до агентства із забезпечення якості вищої освіти в особі Комітету з питань етики, суд прийшов до висновку про часткове задоволення вимог позивача.

За позовом особи у справі № 640/11680/20 до агентства, Шостий апеляційний адміністративний суд прийняв рішення, про скасування рішення Окружного адміністративного суду міста Києва, та закрив провадження у справі у зв'язку з тим, що справа віднесена до розгляду у площині цивільної юрисдикції, а не адміністративної.

На даний момент агентство призупинило розгляд заяв та скарг про плагіат в наукових роботах.

Маю надію, що Верховний Суд надасть зважене рішення у питаннях, що пов'язані з повноваженнями Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, задля розблокування розгляду скарг, заяв та звернень щодо виявлення академічного плагіату в наукових працях та подальшої роботи агентства, а також для утворення сприятливих умов для залучення науковців та формуванню наукової бази без плагіату або фальсифікації наукових робіт. Що призведе до розвитку науки, освіти та держави в цілому.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Аналітичний сайт Освіта UA. Освіта як входження людини в світ науки та культури, 2012. URL: <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/psychology/29246/#>
2. Щодо рішень судів у справах про встановлення в наукових публікаціях порушень академічної доброчесності. Офіційний сайт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua/2021/03/%D1%89%D0%BE%D0%B4%D0%BE-%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%81%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2-%D1%83-%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%85->

%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD

3. Щодо рішень судів у справах про встановлення в наукових публікаціях порушень академічної доброчесності. Офіційний сайт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

URL:<https://naqa.gov.ua/2021/03/%D1%89%D0%BE%D0%B4%D0%BE->

%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-

%D1%81%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2-%D1%83-

%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%85-

%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD .

## ПОНЯТТЯ ВІРТУАЛЬНИЙ МУЗЕЙ

**Качковська Яна Олегівна**

Студентка 3 курсу ОКР «Бакалавр»

Київський Національний Університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

**Анотація.** В статті досліджено поняття «віртуальний музей», для цього використано зарубіжну і вітчизняну історіографії. Проаналізовано можливі види віртуальних музеїв та їх проблеми, адже остаточного твердження в науковому колі так і не склалось. Загалом було опрацьовано багато електронних ресурсів, книжок та сайт ІСОМ.

**Ключові слова.** Музей, віртуальний музей, поняття, віртуальний тур, ІСОМ.

Наразі в науковому середовищі точаться дискусії щодо правильного визначення поняття «віртуального музею»: по суті, віртуальним музеєм може слугувати будь-яка колекція, зібрана у Вас на телефоні чи комп'ютері. Ви зберігаєте фотографії в збірці, наприклад на гугл-диску, надаєте доступ до неї людям, і це вже підпадає під трактування як віртуальний музей. Проте постає питання: чи слушним є такий підхід?

Що таке музей? Сьогодні дефініція цього поняття відрізняється через низку чинників: залежно від типу музею, його ролі та країни розташування, визначення музею варіюється.

У російській літературі, якщо звернутися до словника актуальних музейних термінів, «музей» розуміється як культурна форма, історично вироблена людством для збереження актуалізації й трансляції наступним поколінням найбільш цінних частин культурної та природної спадщини. У

процесі історичної еволюції він реалізовувався як відкритий для публіки некомерційний заклад, що здійснює свої соціальні функції на благо суспільству. Загалом, будучи інститутом соціальної пам'яті, музей є поліфункціональною одиницею – відбирає, зберігає, досліджує, експонує й інтерпретує першоджерела знань про розвиток суспільства та природи: музейні предмети, їхні колекції й інші види рухомого та нерухомого матеріального й нематеріального культурного спадку. [1, 55-56] Такого ж визначення «музею» дотримується і Юренеева [2, 322]. На мій погляд, таке твердження унеможлиблює офіційне існування віртуальних музеїв, адже віртуально не можна ані відбирати, ані зберігати, ані досліджувати першоджерела.

Ситуація в нашій державі з цим не найкраща. Так, наприклад, у законі України «Про музеї та музейну справу» стаття №1 подає нам дефініцію: музей – це науково-дослідний і культурно-освітній заклад, створений для вивчення, збереження, використання й популяризації музейних предметів та музейних колекцій із науковою та освітньою метою; залучення громадян до надбань національної та світової культурної спадщини [3]. Проте в статті № 7 цього ж закону говориться про те, що законодавство вимагає для створення музею: матеріальну канву для функціонування музейного простору — приміщення, необхідне для повноцінної організації його діяльності, здійснення просвітницької місії та забезпечення належних умов для виконання своїх обов'язків працівниками (зокрема, взаємодію з відвідувачами); забезпечити всі необхідні складові для охорони музею; графік роботи музею та чітко налаштоване його фінансування.[3]

Спираючись на закон України, а саме на статтю №7, можна зрозуміти, що методології, окремого статуту чи навіть звичайної згадки про наявність віртуальних музеїв не існує.

Однак варто зазначити: віртуальний музей – це нова культурна форма інтегративного характеру, яка зараз активно розвивається й виразною ознакою якої є її закріплення в різноманітнім інформаційнім просторі, що зумовлює наявність багатьох підходів до типології музеїв.

### **Рутинський класифікує віртуальні музеї на три види [4, 76]:**

- віртуальні експозиційні галереї чи окремі тематичні виставки, що є цифровими аналогами реальних експозиційних залів, колекцій та виставок відповідного музею (вони репрезентовані на веб-сайті цього музею);
- віртуальні музеї "другого покоління", створені шляхом суміщення масштабних міжмузейних колекцій та експозиційних галерей; такі музеї поєднують у собі цифрові зображення реальних пам'яток, що зберігаються й експонуються в сотнях різних музеїв, розкиданих по всьому світу;
- музеї віртуального мистецтва (net-art).

Російська науковиця Т. Є. Максимова має схожу думку з цього приводу: що віртуальні музеї – об'єднальна культурна форма, яка відрізняється структурним і функціональним різноманіттям. З іншого боку, це – нова технологія безконтактної інформаційної взаємодії відвідувача з музейним середовищем – комп'ютерна система: вона забезпечує деякі візуальні й звукові ефекти. До того ж віртуальні музеї як інформаційний ресурс виконує й функції медіа: це засіб масової комунікації. Крім того, віртуальні музеї – значний елемент сучасного культурно-розважального простору – допомагають розвитку творчих можливостей, сприяють культурному обміну й спілкуванню між відвідувачами [5, 44]. Феномен віртуальних музеїв характеризується трьома ознаками: присутністю у віртуальному просторі (це є необхідною умовою існування віртуального музею, і наявність чи відсутність "фізичного" музею в цьому випадку несуттєва); наявністю культурного продукту, що репрезентує як минуле, так і теперішнє і майбутнє; адресацію широкому колу осіб [5, 44]. Згадані визначення – одні з небагатьох, які були запропоновані дослідниками з країн пострадянського простору і якими – зважаючи на їхню інтелектуальну цінність – можна послуговуватися. Щоправда, ці трактування, як ми вже зрозуміли, не закріплені на законодавчому рівні й подібних досліджень – мало. У нашій країні щось починають робити, і іноді це проекти високого рівня, з погляду відвідувача. Проте без наукового обґрунтування – так зараз більш-менш починається бодай якась описова частина – того, що відбувається.



Проблема в тому, що найчастіше це починається як калька проектів, відкритих за кордоном: «там щось роблять – придумаймо й ми таке». На жаль, для осмислення глобальніших сентенцій українському музеєзнавству наразі бракує потуги.

Досвід європейських країн демонструє нам діаметрально протилежну річ: загальна картина там краще, а досліджень – більше. Чи можна між кількістю та якістю поставити знак рівності – спробуємо розібратися.

Почнімо з праці Міллера. Він розуміє віртуальний музей як інтерактивний електронний музей, де користувачі можуть переходити з кімнати в кімнату й обирати будь-який експонат для більш детального вивчення. Щоб полегшити взаємодію з музеєм, у ньому створили новий метод навігації за попередньо відтвореним 3D-простором (або музею, що існує, або – що ні), і взаємодія з об'єктами в цьому просторі, що називається «віртуальна навігація». (див додаток А) Вона використовує декомпресію відео в реальному часі для відображення та взаємодію з високоякісною комп'ютерною анімацією. Крім того, використовується для відтворення тривимірних об'єктів в анімованих послідовностях, що дозволяє підібрати об'єкти з точністю до пікселів, щоб глядач міг визначити будь-який 3D-об'єкт для запуску руху в тривимірному просторі. Попередньо обчислене відео дозволяє використовувати тривимірну навігацію в реальному просторі без спеціального обладнання [6, 183]. Визначення певною мірою відрізняється від тих, що ми вже розглянули, проте тут дослідник виокремлює «віртуальну навігацію», і у своїй роботі він показує: у подальшому вона виокремиться як окремий напрям під назвою «3D-тур». Ми не вважаємо, що такий тур не може називатися віртуальним музеєм.

Один з авторів «Британської енциклопедії» взагалі по-іншому вимальовує дефініцію. На його думку, віртуальний музей – це колекція цифрових зображень, звукових файлів, текстових документів та інших даних, що мають історичний, науковий чи культурний інтерес, до яких можна отримати доступ за допомогою електронних носіїв [7]. Цим самим вона унеможлиблює існування віртуальних музеїв, створених в структурі фізичних установ. У

віртуальному музеї не зберігаються фактичні предмети, а тому йому бракує постійності та унікальних якостей музею – в інституційному розумінні цього терміна. [7] Таке визначання, з нашого ракурсу, не зовсім доречне. Якщо ми розглядаємо віртуальні музеї, створені для конкретних закладу чи виставки, тоді можна вважати: віртуальний музей виконує одну зі своїх цілей – зберігає; такий музей не втрачає постійності; у такому музеї можна досліджувати, аналізувати й власне репрезентувати матеріальну та нематеріальну спадщину наступним поколінням.

Різних поглядів на віртуальний музей є вдосталь, але в нашому дослідженні ми спиратимемося на визначення, що надає ICOM (International Council Of Museums), – адже це міжнародна рада музеїв, яка регулює, структурує й досліджує музейну галузь та виробляє методологію діяльності музеїв по всьому світу. Визначення, надане ICOM, чітко й обґрунтовано сформоване та, урешті-решт, затверджене Генеральною Асамблеєю та CORDIS. Їхнє трактування таке: віртуальний музей – це цифрова сутність, яка спирається на характеристики музею, щоб вдосконалити або доповнити музейний досвід за допомогою персоналізації, інтерактивності та насиченості змісту. Віртуальні музеї можуть виступати цифровим відбиттям фізичного музею або діяти самостійно, зберігаючи авторитетний статус, який надає Міжнародна рада музеїв (ICOM) у своєму визначенні музею [8]. У тандемі з місією фізичного музею ICOM, віртуальний музей також прагне публічного доступу – як до систем знань, вбудованих у колекції, так і до систематичної та узгодженої організації їхньої демонстрації, а також – тривалого збереження. [9]

До того ж віртуальний музей може бути розроблений навколо конкретних предметів, наприклад художнього музею чи музею природознавства, або складатися з Інтернет-виставок, створених із первинних або вторинних ресурсів. Ба більше, віртуальний музей може посилатися на пропозиції сайтів фізичних музеїв, наприклад демонструючи цифрові зображення своїх колекцій або експонатів, або може створюватися діджиталізований вміст, такий як: 3D-середовища, комп'ютерне мистецтво й віртуальна реальність. Часто

обговорюваний спільно з іншими культурними закладами музеїв, за визначенням, по суті, відокремлений від інших суміжних інституцій, як от бібліотека чи архів. Віртуальні музеї зазвичай передаються, але не виключно в електронній формі, коли вони позначаються як: Інтернет-музеї, гіпермузеї, цифровий музей, кібермузеї або веб-музеї.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Словарь актуальных музейных терминов / [М. Е. Калуен, А. А. Сундиева, И. В. Чувилова та ін.]. – Москва, 2009. – с- 55-56
2. Учебник для высшей школы. — М.: Академический Проект, 2003. — с – 322.
3. Закон України "Про музеї та музейну справу" (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995 [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-%D0%B2%D1%80#n58>.
4. Рутинський М. Й. Музеєзнавство / М. Й. Рутинський, О. В. Стецюк. — К. : Знання, 2008. С. -76
5. Максимова Т. Є. Віртуальні музеї як соціокультурний феномен: типологія і функціональна специфіка: дис. канд. культурології / Максимова Тетяна Євгенівна – Москва, 2012. –С. - 44.
6. The virtual museum: Interactive 3D navigation of a multimedia database / [G. Miller, E. Hoffert, E. Shenchang та ін.]. // The Journal of Visualization and Computer Animation. – 1992. – С.- 183.
7. Encyclopedia Britannica [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.britannica.com/topic/virtual-museum>.
8. ICOM international council of museums [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://icom.museum/en/>.
9. "V-must" Virtual Museum Transnational Network [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.v-must.net/>

# СУТНІСТЬ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ З ВИМУШЕНИМИ ПЕРЕСЕЛЕНЦЯМИ

**Квітко Наталія Миколаївна**

Аспірантка КЗ

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

М.Харків

**Вступ / Introduction.** Проблеми переселенців показали спільні проблеми для України в цілому, адже країна зіткнулася з економічною кризою, з низьким рівнем толерантності до переміщених осіб та великою кількістю проблем переселенців, які потребують негайного вирішення. Громадяни зі сходу України належать до внутрішньо переміщених осіб, оскільки їх переміщення здійснюється в межах однієї країни через побоювання стати жертвами воєнного конфлікту, на відміну від біженців, які змушені покинути власну країну через страх бути переслідуваними за расовими, релігійними, національними причинами, за приналежність до певної соціальної групи або за політичні переконання.

**Мета роботи / Aim.** Проаналізувати сутність соціально-педагогічної роботи з вимушеними переселенцями.

**Матеріали та методи / Materials and methods.** У роботі застосовані методи аналізу та спостереження.

**Результати та обговорення / Results and discussion.** Закон України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» передбачає забезпечення належних умов соціальної адаптації, тимчасового житла, сприяння в працевлаштуванні, продовження здобуття освіти, сприяння можливості доручення коштів гуманітарної, благодійної допомоги, в тому числі з боку міжнародних установ, організацій країн.

У Статті 1 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо

переміщених осіб» зазначено, що внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, який постійно проживає на території України, якого змусили або який самостійно покинув своє місце проживання, у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, масових порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру.

А. Й. Капська виокремлює чотири функції соціального працівника у роботі з вимушеними переселенцями: соціально-побутова, соціально-медична, соціально-педагогічна та соціально-психологічна функції. Дані функції були адаптовані до роботи з вимушеними переселенцями зі сходу України

**Таблиця 1**

**Функції соціального працівника у роботі з вимушеними переселенцями**

Функція	Характеристика
соціально-побутова функція	допомога у пошуку та винайманні тимчасового житла для вимушених переселенців зі сходу України, створення сприятливих житлових умов у місцях компактного перебування вимушених переселенців в громадських та державних організаціях та установах;
соціально-медична функція	допомога у реєстрації вимушених переселенців в поліклініках за місцем тимчасового перебування, отримання медичного огляду фахівців, медичних послуг та надання переселенцям необхідних медикаментів;
соціально-педагогічна функція	полягає у створенні сприятливих умов для соціальної адаптації вимушених переселенців, профілактика девіантної поведінки, проведення змістовного дозвілля вимушених переселенців тощо;
соціально-психологічна функція	Проведення психодіагностики стану вимушених переселенців, проведення бесід, тренінгів, консультацій, здійснення корекції міжособистісних відносин у колективі вимушених переселенців, проведення ігрової терапії, арт-терапії з сім'ями, робота зі страхами дітей та надання допомоги у соціальній реабілітації.

Проблеми переселенців зі сходу України мають комплексний характер, тому соціальна-педагогічна робота з цією категорією населення має включати

всю сукупність необхідних заходів, забезпечувати ефективне виконання основних функцій у їх гармонійному поєднанні.

Враховуючи основні проблеми та потреби вимушених переселенців зі сходу України, громадські організації по всій країні докладають максимум зусиль для вирішення цих питань, шляхом співпраці з іншими соціальними інституціями, залучення благодійних фондів, меценатів, волонтерських організацій.

**Таблиця 2**

**Форми та методи роботи громадських організацій  
з вимушеними переселенцями**

<b>Форми та методи роботи громадських організацій з вимушеними переселенцями</b>	<b>Опис форм та методів роботи з вимушеними переселенцями</b>
<b>Індивідуальна робота з вимушеними переселенцями</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>бесіди</i> - форма спілкування, з метою обговорення чи вирішення тих чи інших питань, які турбують вимушених переселенців;</li> <li>- <i>консультації</i> (психологічні, юридичні, інформаційні), з метою задоволення запиту вимушених переселенців;</li> <li>- <i>надання інформаційних послуг</i> про діяльність соціальних установ, громадських організацій та благодійних фондів, що надають допомогу вимушеним переселенцям;</li> <li>- <i>надання методичних рекомендацій</i> щодо навчання та виховання дітей із сімей вимушених переселенців;</li> <li>- <i>Арт-терапія</i> – успішний і цінний метод, використання якого дозволяє досягати не тільки безпосереднього швидкого психотерапевтичного ефекту, але також і глибоко опрацьовувати ціннісні та смислові особистісні структури особистості.</li> </ul>
<b>Групова робота з вимушеними переселенцями</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>«групи взаємодопомоги»</i>- добровільні групи людей, об'єднані схожістю пережитих проблем і кризових життєвих обставин, для спільного вирішення цих проблем і надання взаємної допомоги і підтримки;</li> <li>- <i>«групова психотерапія»</i> - психотерапевтичний метод, який цілеспрямовано використовує сукупність взаємовідносин і взаємодій, що виникають між переселенцями в групі, включаючи психолога;</li> <li>- <i>тренінгові заняття</i> (комунікативні тренінги,</li> </ul>

	<p>аутотренінги, профорієнтаційні тренінги, тренінги ціннісних орієнтацій, мотиваційні тренінги для вимушених переселенців) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>опитувальник «оцінка тривожності»</i>, адаптований Т. А. Немчиним, з метою вивчення рівня тривожності вимушених переселенців;</li> <li>- <i>тест Ассингера</i>, з метою оцінки агресивності вимушених переселенців;</li> </ul>
<b>Робота з сім'ями та з дітьми вимушеними переселенцями</b>	<p>При роботі з дітьми та сім'ями переселенцями найбільш ефективними методами вважаються: терапія малюнком; театралізована психотерапія; ігрова терапія;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Терапія малюнком</i> проводиться з дітьми від 4 до 12 років і включає малювання, ліплення з глини, пластиліну тощо. Заняття проходять протягом 2,5 години, один раз на тиждень і полягають у малюванні на спеціально задані теми та обговоренні цих тем у процесі малювання і після нього з використанням вже готових робіт. Темі підбираються з урахуванням проблем, які, на думку фахівця, необхідно опрацювати з даними учасниками групи. Наведемо приклади тем, що використовуються для роботи з дітьми - переселенцями: <ul style="list-style-type: none"> <li>• для усвідомлення і відреагування актуальних емоційних переживань: «Страх», «Радість», «Образ», «Дружба», «Смуток», «Веселощі», «Інтерес», «Нудьга» тощо;</li> <li>• для усвідомлення і відреагування потенційно «проблемних» сфер: «Дім», «Сім'я», «Чого я боюсь», «Від чого мені сумно», «Від чого мені прикро», «Сон».</li> <li>• для актуалізації психологічних «ресурсів»: «Щастя», «Свято», «Улюблений казковий герой», «Мрія» ;</li> </ul> </li> <li>- <i>театралізована психотерапія</i>. Як і в інших арт-терапевтичних методах акцент тут робиться на спонуканні дітей до особистої активності, вільного самовираження. Велика роль у такому театрі відводиться імпровізації, спонтанності. Спільна робота над спектаклі, регулярні репетиції дозволяють дітям відчути свою відповідальність за успіх загальної справи;</li> <li>- <i>ігрова терапія</i>. За допомогою гри діти висловлюють ті переживання, емоції і почуття, які не вміють або не можуть розкрити в повсякденному житті. Гра вільна від тиску та нагляду дорослих. Діти грають не тільки для задоволення, а й для подолання негативних емоцій.</li> </ul>

Громадські організації по всій країні надають допомогу вимушеним переселенцям по різних напрямкам, деякі організації спеціалізуються на наданні гуманітарної допомоги, інші на допомозі у винайманні тимчасового житла, проте існують і такі організації, що надають комплексну допомогу вимушеним переселенцям (гуманітарна допомога, надання тимчасового житла, допомога у працевлаштуванні, психологічна допомога, юридичні та інформаційні консультації, медичне обстеження тощо).

Комплексну допомогу вимушеним переселенцям надають такі організації: «Будинок вільних людей», київської мережі Центрів соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді (ЦСССДМ), Гуманітарний штаб «Допоможемо», який створено при Фонді Ріната Ахметова, Міжнародний благодійний фонд "Карітас України" громадська організація Донбас SOS, Станція «Харків», благодійний фонд «Слов'янське серце», громадська організація «Країна вільних людей», громадська організація «Спільнота біженців з Донецька та сходу України» та громадська організація «Україна - Шлях єдності» .

**Висновки / Conclusions.** Робота соціального педагога передбачає допомогу переселенцям у створенні сприятливої адаптації в новому соціальному середовищі, наданні інформаційних послуг про діяльність інших соціальних установ, що надають допомогу та підтримку вимушеним переселенцям, проведенні змістовного дозвілля для вимушених переселенців, наданні гуманітарних послуг з метою поліпшення якості життя переселенців.



**УДК 631.371:234:628.8**

**АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА  
В ЧАСТНЫХ ДОМОХОЗЯЙСТВАХ**

**Кепко Олег Игоревич**

к.т.н., доцент,

Уманский национальный университет садоводства

**Аннотация.** Основой традиционных методик сравнения эффективности использования различных видов энергоносителей являются нормативные коэффициенты эффективности капиталовложений и сроков окупаемости, которые в наше время, при нестабильной ценовой политике стали не актуальными. Поэтому актуальной является необходимость краткосрочного прогнозирования эффективного использования энергоносителей.

**Ключевые слова.** Энергоемкость, энергоносители, топливо, стоимостный эквивалент, относительный стоимостный эквивалент, коэффициент использования.

**Постановка проблемы.** Правильный выбор энергоносителя и отопительного оборудования, непосредственно влияет на класс энергоэффективности зданий [1], влияет на общие затраты энергии, и как следствие на их рыночную стоимость. Также при выборе энергоносителя необходимо учитывать политические, экономические и экологические риски [2], связанные, в частности, текущей и долгосрочной конъюнктурой цен на энергоресурсы, которые, в частности, зависят от развития технологий и нестабильной политической ситуации, а это напрямую влияет на стоимость энергоресурсов.

Одним из направлений уменьшения энергетической зависимости является оптимизация энергопотребления, в том числе и с использованием местных

энергоресурсов. Например, в работе [3] авторы утверждают, что «... при ежегодном объеме сгорания соломы в размере 30 млн тонн общее количество полученного газа составит 10,9 млрд.м<sup>3</sup>. В этих условиях дополнительные инвестиции на подготовку и сгорания соломы составят 14,6 млрд.грн., и срок их окупаемости составит от 1,2 до 1,3 года». Поэтому рациональное потребление энергоресурсов, при неравномерном росте цен и тарифов на энергоносители, в сегменте частных домохозяйств является вопросом актуальным.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проблемам энергетической безопасности, прогнозирования структуры энергообеспечения и повышения эффективности использования энергетических ресурсов в Украине посвящены научные труды В. Андрийчука, И. Карпы, Г. Панченко, В. Розена, Б. Сизоненко, Ш. Шидловского и других ведущих ученых.

Среди отечественных ученых исследованием и совершенствованием теории и практики вопросов энергоэффективности и механизмов ее достижения занимаются М. Гнедой, Г. Голуб, С. Денисюк, Г. Дзянь, В. Дубровин, В. Жовтянский, М. Ковалко, М. Кулик, С. Кухарець, С. Лукьянец, М. Мельничук, М. Митрахович, А. Новосельцев, Ю. Полякова, М. Рапцун, А. Суходоля, Ю. Шульга и др. Несмотря на значительное количество теоретических и практических наработок, механизмы достижения энергетической эффективности экономики требуют дальнейшего исследования. Недостаточное освещение на теоретическом и эмпирическом уровнях, важность и актуальность вопросов энергоэффективности экономики и механизмов ее достижения обусловили выбор темы нашего исследования.

По нашему мнению, тенденции потребления энергоресурсов на душу населения необходимо объяснять, принимая во внимание эффективность использования энергоресурсов именно сектором домохозяйств. С этой целью можно использовать предложенный показатель СЭР – среднее потребление электроэнергии домохозяйствами на душу населения [4].

Как отмечают С. Ермилов, В. Геец и др. в Украине при переходе к рыночным условиям хозяйствования, несмотря на существенный рост цен и

тарифов на энергоресурсы они не стали стимулом энергоэффективности [5]. Директивное, а не экономически обоснованное ценообразование в сочетании с несовершенством учета потребления энергоресурсов привело к перекрестному субсидированию потребителей и к энергетическому расточительству.

Многие владельцы домохозяйств, при решении проблемы выбора энергоносителя для отопительных целей, предусматривают при строительстве различные виды отопительного оборудования, то есть устанавливают несколько котельных агрегатов на различных видах топлива, или агрегаты, которые позволяют использовать несколько видов топлива. Поэтому, учитывая то, что цены на энергоносители постоянно меняются, возникает необходимость выбора энергоносителя для отопления, исходя из его стоимости и стоимости его транспортировки в настоящее время. Если цены на электроэнергию регулируются централизованно, то цены на другие виды топлива колеблются в значительных пределах в зависимости от региона добычи или производства топлива и его продавца, что затрудняет получение достоверных данных о его стоимости и динамики изменения цен [6]. Но для сравнительного анализа необходимо учитывать ныне действующие цены и тарифы на период который моделируется для территории, где располагается домохозяйство.

Основой традиционных методик сравнения эффективности использования различных видов энергоносителей являются нормативные коэффициенты эффективности капиталовложений и сроков окупаемости, которые в наше время, при нестабильной ценовой политике стали не актуальными. Поэтому актуальной является необходимость краткосрочного прогнозирования эффективного использования энергоносителей.

Вопрос энергоэффективности при отоплении помещений с использованием методик оценки использования различных видов топлива, в частности, представлены в работах [7, 8, 9, 10, 11].

**Цель исследований.** Проанализировать эффективность использования различных видов энергоносителей в случае наличия у потребителя различного отопительного оборудования в зависимости от объемов потребления

энергоносителя и времени суток, цен на топливо и расходов на его транспортировку, без учета капитальных вложений.

Одной из проблем которая затрудняет выбор наиболее целесообразного энергоносителя является непостоянное значение коэффициента использования топлива или КПД котла, а также различная теплотворная способность одного и того же вида топлива (кроме электроэнергии), что зависит от месторождения топлива, производителя и других факторов. КПД котла, которое приводится в технической документации на оборудование приводится для номинального режима работы, внося в методику оценки некоторую погрешность, которую учесть достаточно сложно учесть. Для этого желательно устанавливать на входе в отопительную систему оборудование, которое бы в автоматическом режиме определяло реальный КПД системы с подключенным к ней тем или иным котлом.

**Результаты исследований.** Для сравнительной оценки была использована методика определения стоимостного эквивалента энергоносителя [8]. Стоимостный эквивалент – это затраты на приобретение и транспортировку энергоносителя, которые одинаковы с базовым энергоносителем, который выбирается по желанию исследователя.

Сравнение эффективности использования доступных для населения энергоносителей представлено в таблице 1, где за базовый энергоноситель принят – газ. Основой для сравнительного расчета является стоимость 1 МДж тепла с учетом коэффициента использования топлива. Показателем оценки является стоимостный эквивалент топлива (энергоносителя), который был рассчитан по формуле (1).

$$E = R^{\delta}/n = \left( (T^{\delta} + r_T^{\delta}) \cdot Q \cdot k \right) / (Q^{\delta} \cdot k^{\delta}) , \quad (1)$$

де:  $n = 1/Q_{np}$  – количество энергоносителя для получения одного МДж теплоты;  $T^{\delta}$  – тариф (цена) базового энергоносителя;  $Q$  – энергоемкость топлива;  $K$  – коэффициент использования или КПД;  $r_m$  – приведенные затраты на транспортировку и хранение топлива;  $Q^{\delta}$  – энергоемкость топлива по базовому варианту;  $k^{\delta}$  – коэффициенты использования по базовому варианту.

Согласно данным таблицы 1 видно, что расходы на отопление газом и, например, углем были бы равными в том случае, если бы стоимость угля с транспортными расходами составила бы 4,98 грн/кг. Если бы уголь имело такую стоимость, то на получение одинакового количества тепловой энергии от угля и газа владелец потратил бы одинаковую сумму денег. По состоянию на 1 июня 2021 имеем стоимость угля около 6700 грн/т, что выше стоимостного эквивалента, поэтому его использование по сравнению с газом не выгодно

**Таблица 1**

**Стоимостные эквиваленты энергоносителей на отопление частных домохозяйств (цены по состоянию на 1 июня 2021)**

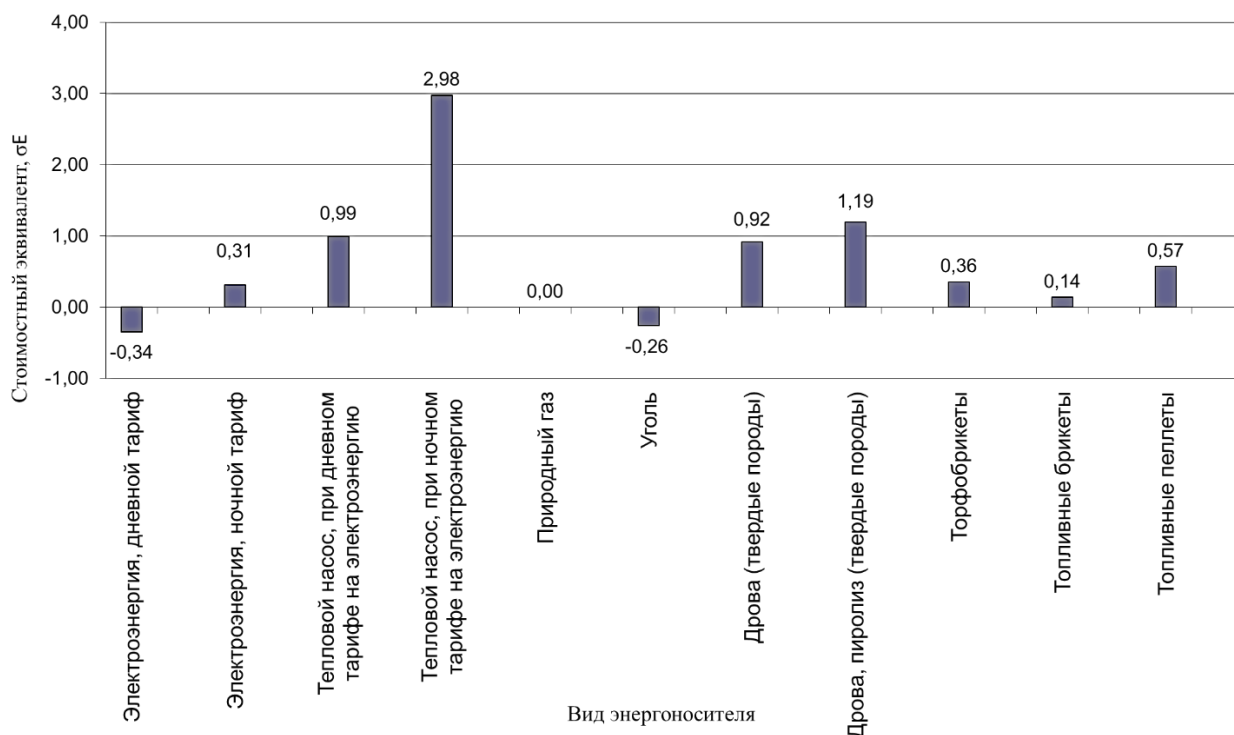
Энергоносители	Энергоемкость, Q	КПД, k	Приведенная энергоемкость, Q <sub>пр</sub>	Количество топлива на 1 МДж, n	Стоимость 1 МДж теплоты, грн. R	Стоимость (тариф) энергоносителя, Т	Базовый	σЕ
							газ	
Электроэнергия, дневной тариф	3,6 МДж/кВт-г	0,99	3,6 МДж/кВт-г	0,281 кВт-г/МДж	0,47	1,68 грн/кВт-г	1,10 грн/кВт-г	-0,34
Электроэнергия, ночной тариф	3,6 МДж/кВт-г	0,99	3,6 МДж/кВт-г	0,281 кВт-г/МДж	0,24	0,84 грн/кВт-г	1,10 грн/кВт-г	0,31
Тепловой насос, при дневном тарифе на электроэнергию	3,6 МДж/кВт-г	3	10,8 МДж/кВт-г	0,093 кВт-г/МДж	0,16	1,68 грн/кВт-г	3,34 грн/кВт-г	0,99
Тепловой насос, при ночном тарифе на электроэнергию	3,6 МДж/кВт-г	3	10,8 МДж/кВт-г	0,093 кВт-г/МДж	0,08	0,84 грн/кВт-г	3,34 грн/кВт-г	2,98
Природный газ	36 МДж/м³	0,9	32,4 МДж/м³	0,031 м³/МДж	0,31	10,026 грн/м³	<b>Базовый</b>	0,00
Уголь	23 МДж/кг	0,7	16,1 МДж/кг	0,062 кг/МДж	0,42	6,7 грн/кг	4,98 грн/кг	-0,26
Дрова (твердые породы)	15 МДж/кг	0,7	10,5 МДж/кг	0,095 кг/МДж	0,16	1,69 грн/кг	3,25 грн/кг	0,92
Дрова, пиролиз (твердые породы)	15 МДж/кг	0,8	12,0 МДж/кг	0,083 кг/МДж	0,14	1,69 грн/кг	3,71 грн/кг	1,19
Торфобрикеты	16,3 МДж/кг	0,7	11,4 МДж/кг	0,088 кг/МДж	0,23	2,60 грн/кг	3,53 грн/кг	0,36
Топливные брикеты	20,5 МДж/кг	0,7	14,4 МДж/кг	0,070 кг/МДж	0,27	3,90 грн/кг	4,44 грн/кг	0,14
Топливные пеллеты	16,7 МДж/кг	0,7	11,7 МДж/кг	0,086 кг/МДж	0,20	2,30 грн/кг	3,62 грн/кг	0,57

Более наглядные результаты дает использование относительного стоимостного эквивалента энергоносителей, рассчитанного по формуле (2).

Результаты целесообразно представить в виде графика (рис. 1). За ноль на этих графиках принимается базовый вариант, а другие результаты распределяются по обе стороны по принципу в отрицательную сторону отрицательный результат, в положительную – положительный (на что укажет знак  $\sigma E$ ).

$$\sigma E = \left( (T^{\bar{\sigma}} + r_T^{\bar{\sigma}}) \cdot Q \cdot k \right) / (Q^{\bar{\sigma}} \cdot k^{\bar{\sigma}} \cdot (T + r_T)) - 1 \quad (2)$$

В последние годы все большую популярность, в частном жилом секторе и среди небольших предприятий, приобретает использование в качестве энергоносителя: торфобрикетов, топливных брикетов и топливных пеллет [12, 13]. Причем, есть возможность для их сжигания использовать уже имеющееся оборудование для сжигания угля или дров. Из графика (рис. 1) видно, что  $\sigma E$  для этих видов топлива больше, чем для газа.



**Рис. 1. Относительные стоимостные эквиваленты носителей тепловой энергии**

При невозможности использовать твердое топливо, например в условиях города, альтернативой газа является электричество. Из графика видно, что при цене на газ с учетом транспортировки 10,026 грн/м<sup>3</sup> отопления газом является выгоднее электроотопления только при дневном тарифа на электроэнергию. Но как показывают расчеты, самым выгодным для отопления является тепловой

насос.

### **Выводы:**

1. Краткосрочное прогнозирование эффективного использования энергоносителей дает возможность владельцу домохозяйства экономить на отоплении в зависимости от стоимости топлива и стоимости его доставки на данный момент.

2. Организационно энергосбережение может быть введено при непосредственной заинтересованности потребителя в эффективном использовании энергоресурсов. Такая заинтересованность лучше себя проявляет, когда потребитель энергии может влиять на элементы энергосбережения, в частности на выбор энергоносителя, который на данный момент является наиболее выгодным.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. ДБН України В.2.6 – 31.2006. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. К. : Держбуд України, 2006. с. 43.

2. Основы управления рисками в теплоснабжении. Отчет T26/2001 Electrowatt-Ekonomu, ссылка 60D02615-Q070-005, папка Sky 6/9: — Suomen Kaukolämpö ry. 2001. с. 63. (Фінляндія).

3. Golub G. et. at. Integrated use of bioenergy conversion technologies in agroecosystems. INMATEH – Agricultural Engineering. 2017 p., T. Vol. 51, № 1, сс. 93–100.

4. Цапко-Підлубна О.І. Механізми досягнення енергоефективності економіки країн Центральної та Східної Європи в умовах Європейської інтеграції. – дисертація на здобуття наукового ступеня к. е. н. Львів:, 2015. с. 70.

5. Єрмілов С.Ф., та ін. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році. - К. : НАЕР, 2009. с. 93.

6. Динамика роста цен на дрова в Украине. EcoB2B. [З мережі] 2015 р. <http://ecob2b.net/ru/analytics/192->

Dinamika\_rosta\_cen\_na\_drova\_v\_Ukraine\_pokvartalno\_\_nachinaya\_s\_Q1\_2013\_goda..

7. Гафіятов И.З., Зиганшин М.Г. та Дмитриев А.В. Показатели экологической и энергоэкономической эффективности источников теплоснабжения зданий при наличии парниковых газов [Текст]. Проблемы современной экономики. [З мережі] 2009 р. [www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2561](http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2561).

8. Керко О.І. Analysis of economic efficiency of using different fuel types in individual heating systems / О.І. Керко, V.M. Керко, O.S. Pushka // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки) / За ред. М.Ф. Кропивка. – Мелітополь: Вид-во Мелітопольська типографія «Люкс», №1 (36). – 2018. – С. 263-270..

9. Потенціал та ефективність енергозбереження в комунальній сфері на прикладі Маневицького району Волинської області [Текст]. – Рівне: Видавець О. Зень, 2011. с. 28.

10. Air Cond. Heat and Refrig. News, 1996, 199, № 12, p.11; 1997, 200, № 4, p. 100–104; Gaz aujourd'hui, 1997, 121, № 5, p. 378–381; № 7, p. 437-440; JKZ – Haustechn., 1997, 52,. № 20, с. 86. (Німеччина).

11. Сотник І. М., Дмитренко А.О. та Шаповал А.І. Впровадження вартісних паливно-енергетичних балансів як шлях забезпечення ефективного використання енергоресурсів [Текст]. Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2009 р., №1, сс. 44-51.

12. Дубровін В.О., Мироненко В.Г. та Поліщук В.М. Ефективність застосування твердого і рідкого біопалива в умовах агропромислового комплексу України. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Техніка та енергетика АПК. – 2012 р., №. 170 (1), сс. 31-38.

13. Мельничук М.Д., Дубровін В.Г. та Мироненко В.Г. Альтернативна енергетика: навч. посіб. – К. : Аграр Медіа Груп, 2012. с. 244.



## ПОРАДИ БАТЬКАМ ЩОДО ВИХОВАННЯ ТВОРЧО ОБДАРОВАНОЇ ДИТИНИ В СІМ'Ї

Клепацька Альона Олександрівна

Магістр

Національний університет

«Чернігівський колегіум»

ім. Т. Г. Шевченка

**Анотація.** У статті розглядається поняття «обдарованість» та «обдарована дитина». Аналізується стан готовності батьків до виховання обдарованої дитини. Визначено основні стратегії, принципи організації виховання обдарованої дитини, способи підтримки тощо. Сформульовано основні поради батькам щодо виховання обдарованої дитини. Проаналізована проблема виявлення потенційно обдарованих дітей в умовах сім'ї. Як висновок, виявлено, що очікування високої результативності діяльності дитини через прояви її здібностей і задатків не дає змоги батькам правильно оцінити потенційну обдарованість власної дитини.

Епоха третього тисячоліття сповнена змінами та інноваціями, диктує свої умови життя; це епоха інтелекту, цінності розуму та обдарувань. Обдарована людина може дати державі, суспільству, людству в цілому значно більше, ніж людина з посередніми здібностями. Нині виникла нагальна потреба суспільства у творчих, діяльних обдарованих, інтелектуально та духовно розвинених громадянах.

Виховання творчої особистості – одне з найважливіших питань і завдань, які покликані розв'язувати усі ланки народної педагогіки і освіти. Проблема виховання творчо обдарованої дитини в сім'ї існує стільки, скільки існує сама педагогіка. Тому вищезазначене актуалізувало важливість виявлення і розвитку обдарованих дітей, розвитку їх творчого потенціалу.

Обдарованість — це системна якість психіки, що визначає можливість

досягнення людиною більш високих результатів в одному чи декількох видах діяльності в порівнянні з іншими людьми.

Обдарована дитина — це дитина, яка має загальну або ту чи іншу спеціальну обдарованість [9]. Як засвідчують наукові дослідження (і життєва практика) є певна вікова послідовність у проявах різних видів спеціальної обдарованості. Так, досить рано виявляється музична обдарованість, потім до малювання. Загалом, обдарованість до мистецтва виявляється раніше, ніж до науки, а в галузі науки раніше за інші розвивається математична обдарованість.

### **Вчені розрізняють загальну і спеціальну обдарованість :**

- спеціальна обдарованість пов'язана з певними видами діяльності, в яких вона найбільше розвивається;

- загальна розумова обдарованість виявляється в оволодінні всіма видами діяльності, для успішного здійснення яких необхідні певні розумові якості [5].

### **Також розрізняють шість сфер обдарованості дітей:**

- соціальну - лідерську;
- психомоторну - спортивні здібності;
- художню - музичну, образотворчу, сценічну;
- інтелектуальну - здатність аналізувати, мислити, зіставляти факти;
- творчу - нестандартне бачення світу й нешаблонне мислення
- академічну - надзвичайна здатність до навчання взагалі, стають відмінними спеціалістами [6].

Дослідження проблеми обдарованості проводили Бєлова Є.С., Доровський А.І., Лейтес Н.С., В.С. Юркевич, Хуторський А.В., Юркевич В.С.

Також проблема обдарованості є однією з найбільш пріоритетних у зарубіжній педагогіці. Її досліджували такі автори, як Е. де Боно, Гілфорд, Кумбс, Торранс, Л. Холлінгуорт та ін.

Обдарована дитина — дитина, яка вирізняється серед своїх однолітків яскравими, очевидними, інколи визначними досягненнями або має внутрішні задатки для таких досягнень у певному виді діяльності [3].

**Також, серед обдарованих дітей вирізняють три категорії:**

- діти із незвичайно високим рівнем розумового розвитку;
- діти з ознаками спеціальної розумової обдарованості (до математики чи до інших наук);
- діти, що відзначаються чимось особливим, певною рисою (пізнавальною активністю, оригінальністю, експериментаторством)[8].

На думку Л. Виготського: «Якщо ми знаємо, як зі слабкості виникає сила, з недоліків - здібності, то ми тримаємо у своїх руках ключ до проблеми дитячої обдарованості» [1, с. 53].

Одна з основних характеристик обдарованих дітей - незалежність (автономність): відсутність схильності до дій, думати і поступати згідно думки більшості. У якій би галузі діяльності не виявлялася їх обдарованість, вони орієнтуються не на загальну думку, а на особисто здобуте знання. Хоча ця особистісна характеристика допомагає їм у діяльності, тим не менш, саме вона робить їх незручними для оточуючих. Обдаровані діти поведуться менш передбачувано, ніж цього хотілося б оточуючим, що призводить іноді до конфліктів. Тому, батькам слід завжди враховувати цю психологічну особливість, розуміючи її природу, щоб не загасити розвиток творчих здібностей обдарованої дитини.

Дж. Локк зазначає, що приклади таких від природи обдарованих і талановитих дітей дуже нечисленні (десь близько 10%). Ці роздуми приводять видатного мислителя до визнання вирішальної ролі виховання у розвитку дитини. Він відзначає, що «...дев'ять десятих тих людей, з якими ми зустрічаємось, є такими, якими вони є – добрими чи злими, корисними чи непотрібними, – завдяки своєму вихованню. Саме воно і створює великі відмінності між людьми» [4, с. 143].

Отже, за сімейним вихованням Дж. Локк залишає не просто вирішальну роль; воно, на його думку, долає і вплив спадковості, і вплив середовища, адже «середовище і спадковість – це фактори пасивні, а виховання ж – це визначальне начало».

Дуже багато в благополуччі й успішному розвитку обдарованої дитини залежить від сім'ї. Потрібно пам'ятати, що дитина не лише обдарована і талановита, але перш за все — дитина, якій потрібні любов, захист і співчуття.

Найчастіше саме батьки першими помічають обдарованість дитини, хоча це не завжди легко зробити, так як не існує якогось стереотипу обдарованості - кожна дитина проявляє свої здібності по-своєму. У сім'ї дітям з ознаками обдарованості важче, ніж звичайним. Важче незалежно від того, захоплюються ними без міри чи вважають дивними. Таким чином, в питанні про виховання обдарованих дітей велика відповідальність лежить і на фахівцях: вихователів дитячих садів, учителів, дитячих психологів. Вони повинні вчасно підказати, направити батьківське виховання [10].

Я. Коменський глибоко впевнений, що те, «якими діти народжуються, ні від кого не залежить, але щоб вони шляхом правильного виховання стали добрими, – це залежить від нас» [6, с. 107].

Відкриття батьками обдарованості власної дитини повинно народжувати задоволення і готовність вирішувати пов'язані з цим проблеми. Задача батьків полягає в тому, щоб вчасно сформувати у неї здорове самосприйняття своїх власних здібностей.

Аналізуючи, дослідження багатьох авторів, ми можемо простежити, що фахівці в даній галузі давно відмітили, що обдаровані діти часто виростають в інтелектуальних сім'ях, і справа тут зовсім не в особливих генах геніальності, а справа в сімейній атмосфері, в системі сімейних цінностей.

Формування здібностей більшою мірою залежить від процесу певної діяльності та розуміння батьками суті відповідних здібностей, бажання побачити їх прояви і надати необхідну допомогу своїй дитині.

Головний напрям впливу на розвиток відповідних здібностей – сприяння активізації навчальної діяльності з метою вияву наявних у дитини здібностей, підтримання інтересу, заохочення досягнень, формування впевненості у своїх силах та можливостях.

Батьки мають заохочувати і бажати розвивати в своїй дитині пізнавальні

потреби та здібності.

К. Гельвецій вважав, що «розум і таланти в людей завжди є продуктами їх прагнень і особливого положення. Наука про виховання зводиться, можливо, до того, щоб поставити людей у такі умови, які б змусили їх набути бажаних талантів» [6, с. 239].

Батьки повинні особливу увагу приділяти розвиткові пізнавальних інтересів дитини, адже завдяки їм формуються основні інтелектуальні вміння, необхідні для засвоєння знань, закладається основа для дальшого успішного оволодіння знаннями.

У вихованні обдарованої дитини батьки використовують так звані виховні стратегії: стратегія прямого виховного впливу, де вони постійно пропонують дітям якісь розвиваючі ігри, вправи. Інколи ця стратегія дає результати, але дуже часто в дитини виникає внутрішня протидія.

Друга стратегія – непрямий виховний вплив. Деякі батьки вважають, що виховувати і навчати, розвивати творчі здібності повинні фахівці. Але не потрібно повністю перекладати всі турботи на плечі інших, а самим знаходитись осторонь.

Третя стратегія – коли батьки дають можливість вибору своїй дитині й намагаються підібрати гарну школу, не контролюючи розвиток здібностей [2].

Найголовніше в сім'ях, де зростає обдарована дитина – атмосфера пізнавальних інтересів самих батьків (самі читають, ходять на виставки, не нав'язуючи свого інтересу). Така стратегія саморозвитку виявилась найефективнішою.

Виховувати обдаровану дитину нелегко, але процес приносить задоволення. Тому при вихованні обдарованої дитини потрібно дотримуватися таких рекомендацій:

1. Відвідувати зі своєю дитиною музичні заняття, театри, кіно, крамниці, гуляти разом по парку. Не вести з нею «дитячих» розмов, спілкуватися на рівних. Читати їй більше книг, гратися в слова.

2. Стимулювати природну зацікавленість й енергію обдарованої дитини,

серйозно відповідати на її запитання, розвивавати здатність до узагальнення, говорити з нею, як з дорослою людиною. Навчати дитину відстоювати свою думку.

3.Обдарованій дитині необхідне інтелектуальне середовище, тому батьки повинні знайти інших дітей і дорослих, з якими вона могла б обговорювати цікаві питання.

### **Поради батькам, які виховують обдаровану дитину.**

Найперше – потрібно обожнювати та любити свою дитину. Батьки мають прийти свою дитину та давати їй можливість вибору. Підтримувати та брати участь в розвитку творчих здібностей.

Батьки повинні бути прикладом, адже дитина свідомо наслідує поведінку батьків, їхню манеру говорити, працювати, відповідати за свої слова.

Батьки повинні завжди пам'ятати, що для обдарованої дитини творчі справи є життєвою необхідністю. Тому обдаровану дитину потрібно готувати до спостережливості, наполегливості, формувати вміння доводити всі справи до кінця, працелюбність, цілеспрямованість, вимогливість до себе, задоволення від процесу творчості, терпляче ставлення до критики.

Батьки також повинні формувати у своїй дитині волю, яка зробить її рішучою та наполегливою. Павлов стверджував, що у вольової людини труднощі лише збільшують бажання реалізувати свою мрію. Такі діти, вміють стримати себе, володіють терпінням, витримкою, вміють контролювати свої почуття за наявності перешкод.

### **Батьки у взаємодії з обдарованою дитиною мають :**

- 1.Зрозуміти дитину і усвідомити її неординарність.
- 2.Визнати всю унікальність її даних.
3. Захоплюватися дитиною в міру.
4. Не використовувати обдаровану дитину все життя дитини для задоволення своїх власних батьківських амбіцій.
5. Створити умови для «заохочення» таланту.
6. Не культивувати необхідність досягти успіху. Не змушувати її весь час

робити вам приємне, використовуючи свою незаурядність.

7. Не змушувати надмірно захоплюватися улюбленою справою і не перевантажувати її.

8. Створити дитині атмосферу творчості, підтримувати інтерес.

9. Вчити програвати і не сприймати будь-яку невдачу як трагедію.

10. Все робити, що від вас залежить, щоб дитина не занижувала свою самооцінку.

11. Не підрізати дитині крила, а відправлятися з нею в «політ».

Батьки покликані допомогти дитині відкрити її життєве покликання, реалізувати себе як особистість. Вони не мають права втратити обдаровану дитину, бо, втрачаючи талант, обдарування, здібність, вони втрачають майбутнє своєї дитини.

Тому батьки повинні бути терплячими, безмежно вірити в дитину, тоді ця дитина виросте хорошою творчою людиною. Адже кожна дитина унікальна і обдарована, але кожній однаково потрібна підтримка, треба лише вдивитися, допомогти розквітнути, зростити в дитині все найпрекрасніше та надзвичайне.

Таким чином, батьки не стільки навчають, скільки надихають, і такий зразок творчої особистості потрібен дітям з особливими творчими та пізнавальними потребами.

Потрібно пам'ятати, що обдарована дитина має нестандартне самостійне мислення, багатий духовний світ, уміє пізнавати, бачити навколишнє середовище, створює щось нове, оригінальне, неповторне.

Для того, щоб допомогти становленню такої особистості в умовах загальноосвітнього навчального закладу та сім'ї, в першу чергу необхідно батькам певною мірою бути творчими, оволодіти стратегіями, прийомами творчості, створити належні педагогічні передумови для розкриття індивідуальних особливостей дитини.

Д. Дідро впевнений у тому, що кожна людина схильна до виконання певного виду діяльності і це закладено в ній від природи. Тому він не бачить сенсу у навчанні дитини всьому, до чого вона не має природних схильностей,

адже це не призведе до позитивного результату: «не можна наділити борзого собаку тонким нюхом, не можна наділити швидкістю, що притаманна борзому, лягавого пса: що б ви не робили, в останнього залишиться лише його тонкий нюх, а у першого – швидкість його» [6, с. 249]. З цього слід зробити висновок, що до кожної дитини треба підхід і до кожної активної пізнавальної діяльності обдарована дитина повинна мати природні схильності.

**Окреслимо основні стратегії батьківського ставлення до обдарованої дитини:**

- зрозуміти й усвідомити її нестандартність (не перетворювати її на таку «як усі»);
- приймати дитину такою, якою вона є, а не розглядати її як носія таланту (не ігнорувати унікальність її даних, але й не захоплюватися нею занадто);
- не перетворювати життя дитини в «гонку» для задоволення високих батьківських амбіцій (не проектувати на неї особисті інтереси і захоплення);
- не опікати занадто талановиту дитину і не створювати для неї «мімозні» умови;
- вчити дитину спиратись на власні сили й дозволяти дитині самій шукати вихід із сформованої ситуації, вирішувати кожну задачу, яка їй під силу.

**З вище сказаного, можемо зробити висновок, що головним завданням виховання обдарованої дитини є:**

- формування та розвиток її здібності до самоактуалізації, до ефективної
- реалізації її підвищених можливостей у майбутньому, в зрілій професійній діяльності.

За висловом Василя Сухомлинського: «Обдарованість – це маленький паросток, ледь проклюнувся із землі і вимагає до себе величезної уваги. Необхідно пестити і плекати, доглядати за ним, зробити все необхідне, щоб він виріс і дав рясний плід» [7, с. 123].

Отже, резюмуючи вище сказане, можемо говорити, що батьки покликані



допомогти дитині відкрити її життєве покликання, реалізувати себе як особистість. Вони не мають права втратити обдаровану дитину, бо, втрачаючи талант, обдарування, здібність, вони втрачають майбутнє. Тому батьки повинні бути терплячими, безмежно вірити в дитину, тоді ця дитина виросте обдарованою, хорошою людиною.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

- 1.Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологический очерк: Москва: Просвещение, 1991.
- 2.Доровской А.И. Сто советов по развитию одаренности детей. Родителям, воспитателям, учителям. Москва. Выпуск 5, 2011.
- 3.Капська А.Й. Соціальна робота: технологічний аспект. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 352 с.
- 4.Коменский Я.А. О культуре природных дарований: избранные педагогические сочинения. Москва, 1955. С. 449 – 479.
- 5.Майданенко С. Обдарованість як соціально-педагогічне явище. Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика. Київ, 2012. № 7. С. 125.
- 6.Петровский А.В. Вопросы истории и теории психологии. Москва: Педагогика, 1984. 320 с.
- 7.Сухомлинський В.О. Народження громадянина. Київ, 1977. 551 с.
- 8.Трофімчук С. Юні обдарування. Київ, 2015. №28. С. 15 – 20.
- 9.Чумакова М.В. Академічна обдарованість та методи її діагностики. Обдарована дитина. Київ, 2016. С. 53 – 56.
- 10.Шевців З.М. Основи соціально-педагогічної діяльності. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 246 с.

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ  
ВОДНО-БОЛОТНИХ УГІДЬ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ УКРАЇНИ**

**Клименко Микола Олександрович,**

доктор с.-г. наук, професор

**Ковальчук Сергій Володимирович,**

здобувач третього рівня вищої освіти

Національний університет водного  
господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

**Анотація.** Запропоновані пропозиції удосконалення системи моніторингу водно-болотних угідь на прикладі Шацького національного парку, яка включає три блоки: характеристики ґрунтів, донних відкладів; гідрологічних показників; ботанічного складу, рослинного покриву. Блоки передбачають перелік показників та виділення за ними типів, підтипів, класів, підкласів і груп. Рекомендовано контроль, оцінювання і прогноз змін стану водно-болотних угідь здійснювати шляхом впровадження наукового моніторингу за кількісними і якісними показниками один раз на п'ять років, а кризовий – на протязі року щорічно за показниками якості води у річках, водоймах, ставах, озерах та рівнями ґрунтових вод на перезволожених угіддях і болотах.

**Ключові слова:** моніторинг, показники, підтипи, класи, підкласи, науковий, кризовий, якість води, рівень ґрунтових вод.

Як відомо, на даний час в Україні, Програми моніторингу водно-болотних угідь (ВБУ) міжнародного значення розробляються лише для окремих природоохоронних об'єктів [1].

Виникає потреба подолання такого становища за рахунок використання як міжнародного досвіду розробки систем моніторингу так і методичних

підходів вітчизняних науковців, що адаптовані до національних умов, потреб та реалій в яких описуються кроки пов'язані з розробкою таких систем і наводяться керівні принципи для вибору індикаторів [2-9].

**Метою роботи** є розробка систем моніторингу водно-болотних угідь та обґрунтування набору показників призначених для оцінювання їх станів.

**Об'єктом досліджень** є водно-болотні угіддя Шацького національного природного парку, які зазнають впливів від антропогенних чинників.

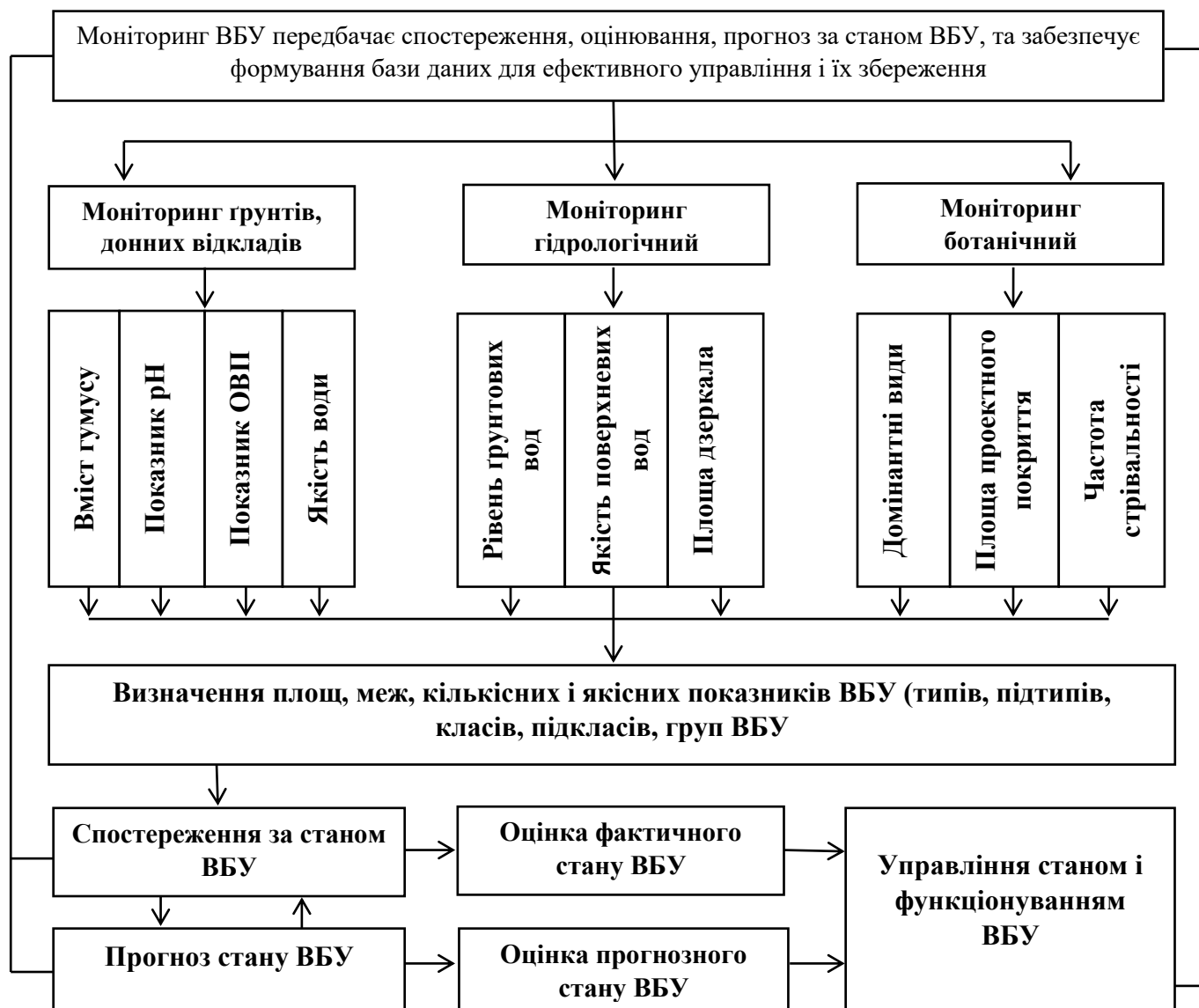
**Предмет дослідження** є абіотичні і біотичні показники, які характеризують стан водно-болотних угідь.

**Основними завданнями** є: оцінювання стану водно-болотних угідь за абіотичними і біотичними показниками: виділення класів і підкласів, груп водно-болотних угідь; розробка схеми моніторингу водно-болотних угідь.

**Методи дослідження.** При проведенні теоретичних польових і лабораторних досліджень використовувались методи: системного аналізу, порівнянь, аналізу; опису ґрунтових профілів; визначення показників водно-болотних угідь для побудови системи моніторингу.

**Результати досліджень.** Розроблена нами схема системи моніторингу водно-болотних угідь включає наступні блоки моніторингу: ґрунтів і донних відкладів; гідрологічний; ботанічний. З блок-схеми представленої на рис.1. видно, що названі блоки забезпечують уніфіковану оцінку ВБУ за походженням, функціями, які вони виконують, призначенням і станом, характером їх функціонування і характеристиками та ступенем їх забруднення і деградації.

Блоки включають перелік показників, які є придатними для об'єктивної комплексної оцінки стану ВБУ та виділення їх підтипів, класів, підкласів і груп.



**Рис. 1. Блок-схема моніторингу водно-болотних угідь**

Блок «Спостереження за станом ВБУ» забезпечує збір, накопичення об'єктивної і достовірної інформації у певний відрізок часу, тоді як у блок «Оцінка фактичного стану ВБУ» здійснюється оцінювання стану ВБУ на визначений момент, або період року. Порівняння даних за кількісними і якісними показниками моніторингу отриманих у цих блоках посприє виявленню фактів їх змін у часі, що слугуватиме формуванню блоків «Прогнозу стану ВБУ» і «Оцінки прогностичного стану ВБУ».

Слід зазначити, що блоки «Спостереження» і «Прогнозування» досить таки тісно пов'язані між собою, оскільки вимагають наявності достовірної інформації про фактичний стан ВБУ (прямий зв'язок), а також знання закономірностей змін стану ВБУ і наявність схеми і можливостей їх

прогнозованого розрахунку в тому числі спрямованості прогнозу, яка визначає структуру спостережень (зворотний зв'язок). Під структурою спостережень слід розуміти наявність можливостей, за потреби вносити корективи до схеми, методів і методик спостережень за станом ВБУ.

Блок «Управління» передбачає використання інформації отриманої від моніторингу стану ВБУ для прийняття управлінських рішень щодо їх збереження. Розроблена нами система моніторингу ВБУ передбачає проведення наукового і кризового моніторингу, як доповнення до системи моніторингу, яку використовують у ШНПП. За принципом кваліфікації запропонована нами система моніторингу відноситься до систем за факторами впливу (абіотичний і біотичний).

Запропоновані нами види моніторингу ВБУ рекомендується здійснювати в природних та біосферних заповідних, національних природних парках, а при потребі на інших територіях, що охороняються.

Фоновий (науковий) моніторинг ВБУ – це спеціальні, науково обґрунтовані, комплексні високоточні спостереження за всіма типами, підтипами, класами, підкласами, групами водно-болотних угідь з метою оцінки і прогнозу змін, що відбуваються в них та розроблення рекомендацій з їх усунення або призупинення.

Оперативний (кризовий) моніторинг ВБУ – це вибіркові спостереження в деяких типах, підтипах, класах, підкласах, групами водно-болотних угідь за окремими показниками з метою забезпечення своєчасного реагування на кризовий і надзвичайні екологічні ситуації і прийняття управлінських рішень щодо їх усунення та повернення ВБУ до попереднього фонового стану.

Методи і параметри оцінки стану ВБУ повинні відповідати наступним вимогам, а саме: бути специфічними для оцінки процесів, що протікають в угіддях та змін показників у часі; виявляти, визначати їх за пріоритетами та уточнювати причини і наслідки змін.

Техніко-економічне обґрунтування системи моніторингу ВБУ передбачає як вона буде реалізовуватися. У нашому випадку постійно і регулярно, за

наявності кваліфікованого персоналу і спеціалізованого обладнання, за визначеними і апробованими методами і методиками польових і лабораторних досліджень. Визначення напряму моніторингу повинно базуватись на результатах інвентаризації та оцінки стану ВБУ, передбачати позитивні або негативні тенденції змін і зазначити що, як, і де контролювати.

Періодичність проведення заходів у часі спирається на особливості методів відбору проб чи проведення обліків та ефективності затрат праці фахівців.

У просторовому аспекті – чітко визначаються місця відбору проб або проведення обліків (на всій території угіддя, або на її частині, з обов'язковим зазначенням такої частки). Бажано, щоб просторовий аспект моніторингу був в тих же межах, в тій же масштабній шкалі, що і попередньо здійснена інвентаризація [1]. За наявності обладнання рекомендується використовувати лише ті методики моніторингу та послідовність отримання проб, що загально прийняті у Європейському вимірі [1].

Основними і головними причинами погіршення стану ВБУ Шацького національного природного парку є: виділення для будівництва ділянок ВБУ, поглиблення меліоративних каналів на територіях забудови населених пунктів з скиданням води з них до озер; облаштування на забудованих ділянках копанок; забір води з артезіанських скважин; відсутність каналізації у селах; зростання антропогенного навантаження в весняно-літні місяці в рекреаційній зоні.

У відповідності з цим пропонується у ВБУ проводити у поєднанні науковий і кризовий моніторинг. Науковий моніторинг для оцінки і прогнозу змін всіх типів ВБУ, а кризовий лише на окремих типах ВБУ для контролю показників, які характеризують кризові і надзвичайні зміни їх стану (таблиці 1,2). Як видно з таблиць 1 і 2 науковий моніторинг необхідно здійснювати за контрольними ознаками донних відкладів, типами ґрунтів, площами водного дзеркала, ботанічним складом рослинного покриву в термінах один раз на п'ять років. Кризовий моніторинг рекомендується проводити за ознаками якості поверхневих вод, рівня ґрунтових вод на протязі

року щорічно.

**Таблиця 1**

**Абіотичні і біотичні показники моніторингу природних  
водно-болотних угідь ШНПП**

Підтипи	Класи	Індекс класу	Контрольована ознака	Кількісні і якісні показники	Методи, визначення
1. Водно-болотні угіддя з відкритим дзеркалом	Річки	М	Донні відклади	Вміст важких металів	Методи агрохімічного аналізу
			Площа водозбору	Малі Середні Великі	ГІС-технології
			Якість поверхневих вод*	Вміст сполук азоту, важких металів	КНД 211.1.4.010-94
	Озера	О	Донні відклади	Вміст сполук азоту, важких металів	Методи агрохімічного аналізу
			Площа водного дзеркала Рівень води	тис.км <sup>2</sup> метри	ГІС-технології Заміри візуальні
			Якість поверхневих вод*	Вміст сполук азоту, важких металів	КНД 211.1.4.010-94
2. Перезволожені землі та заболочені ділянки	Трав'янисто заболочені ділянки	T <sub>з</sub> , T <sub>р</sub>	Тип ґрунту	Виділення генетичних горизонтів	Метод шурфу
	Чагарникові заболочені ділянки	W	Рівень ґрунтових вод*	Метри, сантиметри	Заміри в скважинах
	Лісові заболочені ділянки	X <sub>f</sub>	Ботанічний склад рослинного покриву	Проективне покриття	Метод Л.Г.Раменського
3. Болота і торфовища	Трав'янисті і чагарникові болота	U	Тип болота Рівень ґрунтових вод*	Метри, сантиметри	Заміри в скважинах
	Лісові торфовища	X <sub>р</sub>	Ботанічний склад рослинного покриву	Проективне покриття	Метод Л.Г.Раменського

**Примітка:** тип ґрунту, рівень ґрунтових вод, ботанічний склад рослинного покриву оцінюється в класах: T<sub>з</sub>, T<sub>р</sub>, W, X<sub>f</sub>, U, X<sub>р</sub>.

**Абіотичні і біотичні показники моніторингу штучних  
водно-болотних угідь ШНПП**

Підтипи	Класи	Індекси	Контрольована ознака	Кількісні і якісні показники	Методи, визначення
Стави	Рибні стави	1			
			Якість поверхневих вод*	Відповідність рибогосподарським вимогам	КНД 211.1.4.010-94
	Господарські стави та маленькі водосховища, до 8 га	2			
			Якість поверхневих вод*	Відповідність рекреаційним вимогам	КНД 211.1.4.010-94
Водойми	Водосховища	6			
			Якість поверхневих вод	Вміст сполук азоту, фосфору	КНД 211.1.4.010-94
			Ботанічний склад макрофіту	Проективне покриття	
	Затоплені кар'єри	7	Площа водного дзеркала		ГІС-технології
Меліоративні системи	Гідромеліоративні дренажні системи	3	Тип ґрунту	Виділення генетичних горизонтів	Метод шурфу
			Рівень ґрунтових вод*	Метри, сантиметри	Заміри у скважинах
			Ботанічний склад рослинного покриву	Проективне покриття	Метод Л.Г.Раменського
	Водні об'єкти спеціального призначення	9	Об'єм води	м <sup>3</sup>	Розрахунковий
	Заболочені сільськогосподарські землі	4	Тип ґрунту	Виділення генетичних горизонтів	Метод шурфу
			Рівень ґрунтових вод*	Метри, сантиметри	Заміри у скважинах
			Ботанічний склад рослинного покриву	Проективне покриття	Метод Л.Г.Раменського

**Примітка:** \* кризовий моніторинг ВБУ здійснюється на протязі року, щорічно. науковий – раз на 5 років.

### Висновки

1. Система моніторингу ВБУ передбачає контроль, оцінювання і прогноз змін стану ВБУ за показниками блоків моніторингу: типів ґрунтів або донних відкладів; гідрологічних характеристик; ботанічного складу рослинності, які мають кількісні і якісні характеристики.

2. Передбачається, що науковий моніторинг необхідно здійснювати за кількісними і якісними показниками один раз у п'ять років, а кризовий лише за окремими показниками і на протязі року щорічно.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Методичні рекомендації з організації інвентаризації, оцінки, моніторингу водно-болотного угіддя міжнародного значення та складання інформаційного опису / Б. Г. Александров, А. М. Волох, В. П. Воровка та ін. ; за ред. В. Демченка, О. Петрович. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 228 с.
2. Устименко П.М. Дубина Д.В., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Методика обліку фітоценотичного різноманіття для ведення державного кадастру рослинного світу. Київ: Мінприроди, Ін-т ботаніки НАНУ, 2004. 25 с.
3. Зеленая книга Украинской ССР: редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / под общ. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. Киев : Наук. думка, 1987. 216 с
4. Писанец Е.М. Мониторинг и поддержание биологического разнообразия в водноболотных угодьях Украины : Научная программа / под общ.ред. В.Д. Сиохина, И.И. Черничко. Бранта. 1995. 166-175 с.
5. Афанасьев С.А. Развитие европейских подходов к биологической оценке состояния гидросистем в мониторинге рек Украины. *Гидробиол. журн.* 2001. Т.39, №5. С. 3-18.
6. Андреев А.В. Оценка биоразнообразия, мониторинг и экосети / под ред. П.Н.Горбуненко. Ch.: BIOTICA, 2002. 168 с.
7. Методики інвентаризації та оцінки сучасного стану біорізноманіття природних комплексів та ландшафтів, необхідних для формування регіональних екологічних мереж / Александров Б.Г., Андрющенко Ю.О. та ін. ; за заг. ред. Сіохіна В.Д. Мелітополь : Бранта, 2007. 126 с.
8. Миничева Г.Г. Мониторинг водно-болотных угодь международного значения. Методы та результати. *Організація та результати моніторингу водноболотних угідь міжнародного значення в Україні* : матеріали науково-практичного семінару, м. Одеса, 4–6 березня 2014 р. Київ: ДІА, 2014. С.19-23.
9. Мінарченко В.М., Мінарченко О.М. Методика обліку рослинних ресурсів. Київ : ПП Вірлен, 2004. 40 с.

**УДК: 577.3.088:616.31**

**ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ  
СТОМАТОЛОГІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ В КУРСІ МЕДИЧНОЇ І  
БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ**

**Крамар Валерій Максимович,**

д.фіз.-мат. наук, професор

Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук

Чернівецького національного університету

імені Юрія Федьковича

**Микитюк Оріся Юріївна,**

к.фіз.-мат.наук, доцент

Буковинський державний медичний університет

**Анотація:** Знання фізичних методів дослідження стоматологічних матеріалів є важливим для освіти студентів спеціальності «стоматологія» (магістр). Ці методи вивчаються в курсі медичної і біологічної фізики і є базовими для опанування стоматологічного матеріалознавства.

**Ключові слова:** медична і біологічна фізика, стоматологічні матеріали.

У стоматологічному матеріалознавстві використовуються різноманітні методи дослідження та випробувань, які дають можливість встановити природу матеріалу, склад, властивості і, при необхідності, визначити якість готових стоматологічних виробів. Ці методи базуються на фізичних законах, принципах і явищах [1, с. 23].

Такими методами фізичного аналізу в стоматології є рентгенологічний, рентгеноструктурний, магнітна і ультразвукова дефектоскопії та дилатометричний метод, основи яких вивчаються в курсі медичної і біологічної фізики. Охарактеризуємо особливості вищеназваних методів.

Рентгенологічний аналіз дозволяє встановити види, типи і розміри

кристалічних ґраток металів і сплавів, а також дає можливість виявити мікроскопічні дефекти усередині матеріалу. Метод базується на явищі дифракції рентгенівських променів кристалічними фазами досліджуваного об'єкта.

Магнітна дефектоскопія дозволяє виявити дефекти в поверхневому шарі (до 2 мм) металевих матеріалів. Метод дефектоскопії ґрунтується на реєстрації магнітних полів розсіювання на дефектах або на виявленні магнітних властивостей досліджуваних виробів. В місцях дефектів спостерігаються зміни параметрів розсіювання магнітного поля при проходженні через виріб магнітного потоку, які виявляють за допомогою магнітного порошку (чи магнітної суспензії), частинки якого осідають на дефектах (магнітно-порошковий метод), або магнітного порошку з люмінофорами, частинки якого випромінюють видиме світло в дефектних місцях під впливом ультрафіолетового випромінювання (магнітно-люмінесцентний метод). Використовуються також ферозонди, якими виявляють магнітне поле і вимірюють його напруженість (ферозондовий метод), або магнітні плівки, що намагнічуються неоднаково в дефектних і бездефектних місцях (магнітографічний метод). Ці методи потребують знань студентами основних понять про магнітне поле і його характеристик.

Ультразвукова дефектоскопія дозволяє здійснювати ефективний контроль якості на великій глибині шляхом пошуку дефектів у матеріалі виробів ультразвуковим методом, тобто шляхом випромінювання та приймання ультразвукових коливань і подальшого аналізу їх амплітуди, часу поширення до дефекту і назад до приймача, форми та ін. за допомогою ультразвукового дефектоскопа. Випромінювання ультразвуку здійснюється за допомогою резонатора, який перетворює електричні коливання в акустичні внаслідок зворотного п'єзоелектричного ефекту і вводить їх у досліджуваний матеріал. Відбиті сигнали потрапивши на п'єзопластинку через прямий п'єзоелектричний ефект перетворюються в електричні, які й реєструються вимірювальними схемами.

Основою дилатометричного методу є визначення змін об'єму, що спостерігаються в матеріалі при фазових перетвореннях і застосовується для визначення критичних точок у твердих зразках. Хоча метод базується на об'ємних змінах, що відбуваються при нагріванні чи охолодженні, на практиці спостерігають зміну довжини нагрітого чи охолодженого зразка, а не об'єму. Методом дилатометрії визначають характеристики теплового розширення твердих матеріалів, а саме: зміну довжини і коефіцієнтів лінійного розширення; ходу перетворень у процесі нагрівання; охолодження при ізотермічній витримці; встановлення критичних температур при фазових переходах для цих процесів. Для розуміння особливостей цього методу і інших потрібні базові знання з молекулярної фізики і термодинаміки.

Важливим для стоматологічної практики є знання коефіцієнта теплопровідності матеріалу, що вимірюється за кількістю тепла в калоріях за секунду, яке проходить через зразок товщиною в 1 см і площею 1 см<sup>2</sup> при різниці температур на кінцях зразка 10<sup>0</sup> С. Чим вищий цей показник, тим речовина більш здатна пропускати через себе теплову енергію і навпаки. Коефіцієнт теплопровідності виражається в кал/см·с<sup>0</sup>С.

Коефіцієнт термічного лінійного розширення, який показує зміну відносної довжини зразка даного матеріалу при зміні температури на 10<sup>0</sup>С також є важливою фізичною властивістю матеріалів. Особливий практичний інтерес для стоматології представляють коефіцієнти термічного розширення коронки зуба, кореня зуба, базисного акрилового матеріалу, амальгами, цинкноксидевогенольного цементу та ін.

Для практичної стоматології велике значення належить вмінню досліджувати механічні властивості матеріалів, а саме міцність, в'язкість, твердість, пружність, пластичність, втому матеріалів та їх стирання. Дослідження цих характеристик нерозривно пов'язане із знаннями студентами фізико-механічних властивостей стоматологічних матеріалів, які вони отримують на практичному занятті, базуючись на фундаментальних поняттях, законах і принципах фізики.

В курсі медичної і біологічної фізики розглядаються різні методи визначення твердості матеріалів, тобто здатності твердого матеріалу входити в м'який під тиском. Твердість - опір поверхні матеріалу до деформації при натисненні або дряпанні об'єктом заданої форми і розміру - є характеристикою поверхні матеріалу, одним з найважливіших параметрів для біомедицини.

Найбільш поширеними є методи визначення твердості, в яких використовується статичне вдавлювання індентора перпендикулярно до поверхні зразка. Індентор - це тверде тіло, яке мало деформується, виготовлене з алмазу, твердого сплаву, загартованої сталі, певної геометричної форми (куля, піраміда, голка, конус), що втискується в поверхню досліджуваного зразка або виробу. Утворюється дефект (відбиток), його розмір пропорційний до навантаження, часу тиску і констант жорсткості матеріалу.

Студенти ознайомлюються з такими методами визначення твердості матеріалів, як метод Брінелля, метод Роквелла, метод Віккерса, також з одиницями вимірювання твердості. Детально пояснюються особливості кожного з вищеназваних методів, вивчаються формули, за якими проводяться розрахунки твердості на основі дослідних даних, отриманих при використанні відповідних для кожного методу приладів.

Вивчається також мікро (нано) твердість - модифікація твердості за Віккерсом для мікро (нано) скопичних об'єктів (площ).

Акцентується увага студентів, що у всіх методах випробування на твердість важливим є правильне підготування поверхневого шару зразка. Всі поверхневі дефекти (вибоїни, вм'ятини, окалина, грубі ризики та ін.) повинні бути вилучені.

З іншого боку, геометричні дефекти (отвори, гострі кути, з'єднання) можуть створювати високо локалізовані напруги (різниця потенціалів) в елементах структури, що перебувають під навантаженням [2, с.2].

Встановлення істинної максимальної напруги, викликаной цими концентраторами, до номінальної напруги, розрахованої в цій точці за звичайними формулами механіки, називається коефіцієнтом концентрації

напруг.

**Підкреслюється, що для механіки і біомедицини знання концентраторів напруг має величезне значення, оскільки в цих областях:**

- відбувається руйнування матеріалу (покриття);
- відбувається первинна взаємодія матеріалу і живої матерії (розчинення, адгезія клітин, утворення сполучної тканини).

З таких позицій наночастинки, що займають величезну площу дефектної поверхні (дефектність кристалічної ґратки), не можуть бути біоінертними за визначенням.

Розуміння особливостей застосування вищеназваних методів дослідження стоматологічних матеріалів на основі знань фізичних законів і явищ, уміння правильно вибрати метод для кожного конкретного випадку є важливим для становлення майбутнього магістра стоматології і вивчення курсу медичної і біологічної фізики сприяє досягненню цього.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.**

1. Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 192 с.
2. Мочалов Ю. О. Комплексне обґрунтування вдосконалення лікування зубів з дефектами твердих тканин в умовах розвитку імпортозаміщення пломбувальних матеріалів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. : спец. 14.01.22 "стоматологія" / Мочалов Ю. О. – Ужгород, 2020. – 42 с.

**УДК 579.61**

**BDELLOVIBRIO BACTERIOVORUS – “ХИЖА” БАКТЕРІЯ ЯК  
ЖИВИЙ АНТИБІОТИК**

**Коваленко Анна Денисівна**

здобувачка вищої освіти

II медичного факультету, 2 курсу, 13 групи

**Краснікова Лариса Володимирівна**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** Сьогодні антибіотикорезистентність – глобальна проблема в галузі охорони здоров'я та економіки. В світі нинішньої ситуації будь які заходи щодо вирішення цієї проблеми мають першорядне значення, тому що існує гостра потреба нових методів лікування інфекцій, спричинених грамнегативними бактеріальними збудниками. Метою дослідження є розгляд фундаментальних наукових даних, що підтверджують ефективність використання хижих бактерій як один з можливих підходів в лікуванні інфекцій на прикладі *Bdellovibrio bacteriovorus*.

**Ключові слова:** Антибіотикорезистентність, хижі бактерії, *Bdellovibrio bacteriovorus*.

*Bdellovibrio bacteriovorus* – вид дрібних грамнегативних хижих бактерій роду *Bdellovibrio* класу дельта-протеобактерій. Представники даного роду бактерій живуть в прісній воді або ґрунті, і їх особливостями є здатність природно вторгтися та поглинати інші грамнегативні бактерії. Ці організми привертають увагу вчених завдяки можливостям стримувати зростання бактеріальних популяцій без використання антибіотиків. *Bdellovibrio*

*bacteriovorus* споживає свою грамнегативну бактеріальну здобич у процесі, який зазвичай триває 3-4 години. Цей хижий життєвий цикл – складний процес, який починають розуміти на молекулярному рівні [1,2,3]. На першій стадії бактерія, що має єдиний джгутик, прикріплюється до пептидогліканового шару видобутку, після чого порушує його цілісність і входить до периплазматичного простору. Будучи в ньому, паразит закладає отвір в мембрані і перетворює клітину господаря в сферобласт (*spheroblast*). Такий агрегат, що складається з бактерії-паразита і бактерії-господаря називається бделлопласт (*bdelloplast*). Завдяки послідовному вивільненню арсеналу ферментів, *B. bacteriovorus* перетравлює здобич і використовує отриманий пул поживних речовин для того щоб збільшити довжину свого тіла і відростити джгутик (*elongation*). Коли ресурси, паразит багаторазово ділиться, а утворені клітини набувають рухливість і руйнують стінку клітини господаря (*lysis*). Синхронний поділ утворює непарну або парну кількість клітин потомства, кожна з яких розвиває джгутики або ковзаючі двигуни (залежно від умов), потім виривається з мертвої клітини жертви і починає шукати нову здобич. Залежно від розмірів клітини видобутку, а отже, і поживних речовин, що надходять зсередини видобуточної бактерії, в середньому на кожную клітину виділяється потомство 4-6 бактерій *Bdellovibrio bacteriovorus* [4]. Хоча вона визнана як суто хижацька бактерія, проте для неї можливо переключення на незалежний від господаря спосіб життя, демонструючи аксенний ріст на повноцінних середовищах.

Отже, протягом життєвого циклу хижаків клітина жертви гине за короткий час (<30 хв), і тому жертва повинна була б досить швидко виражати засоби захисту, щоб протистояти хижацтву, чого ще не бачили [5]. На відміну від деяких антибіотиків, які можуть спричинити каскад подій, що призводять до бактеріального автолізу та вивільнення запальних молекул [6], хижацтво *B. bacteriovorus* не призводить до початкового лізису здобичі, оскільки вміст видобутку споживається зсередини стабільної структури бделлопласта ще до лізису. Крім того, не існує єдиного рецептора для розпізнавання та прикріплення здобичі. Після вторгнення здобичі відбувається регуляція як за



кількістю, так і за функціональним різноманіттям ферментів, що руйнують видобуток, з потенційною генетичною надмірністю, що припускає, що навряд чи відбудеться стійкість видобутку до хижацтва *B. bacteriovorus* [7].

Розібравши та проаналізувавши вищезазначену інформацію, робимо висновок що кілька особливостей життєвого циклу та геному *B. bacteriovorus* роблять її привабливою як потенційний терапевтичний засіб проти грамнегативних бактеріальних збудників в майбутньому.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Laloux G. Shedding light on the cell biology of the predatory bacterium *Bdellovibrio bacteriovorus* //Front Microbiol.- 2020, Jan 21; 10.- P. 3136. doi: 10.3389/fmicb.2019.03136. eCollection 2019.
2. Sockett R.E. Predatory lifestyle of *Bdellovibrio bacteriovorus* //Annu Rev Microbiol.- 2009, N 63.- P. 523-39. doi: 10.1146/annurev.micro.091208.073346.
3. Caulton S.G., Lovering A.L. Bacterial invasion and killing by predatory *Bdellovibrio* primed by predator prey cell recognition and self protection //Curr Opin Microbiol.- 2020. Aug; 56.- P.74-80. doi: 10.1016/j.mib.2020.07.002.
4. Fenton A.K., Kanna M., Woods R.D., Aizawa S.I., Sockett R.E. Shadowing the actions of a predator: backlit fluorescent microscopy reveals synchronous nonbinary septation of predatory *Bdellovibrio* inside prey and exit through discrete bdelloplast pores //J Bacteriol.- 2010, Dec;192(24).- P. 6329-35. doi: 10.1128/JB.00914-10.Epub 2010 Oct 8.
5. Lambert C., Ivanov P., Sockett R.E. A transcriptional "Scream" early response of *E. coli* prey to predatory invasion by *Bdellovibrio* //Curr Microbiol.- 2010; N60.- P. 419-27.
6. Wolf A.J., Liu G.Y., Underhill D.M. Inflammatory properties of antibiotic-treated bacteria //J Leukoc Biol.- 2017, Jan; 101(1).- P. 127–134.
7. Duncan M.C., Gillette R.K., Maglasang M.A., Corn E.A., Tai A.K. et al. High-Throughput analysis of gene function in the bacterial predator *Bdellovibrio bacteriovorus* //mBio.- 2019, May-Jun; 10(3).- e01040-19.

**ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА**

**Кожевнікова Лариса Василівна**

канд. пед.наук, доцент

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький  
державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»  
м.Переяслав, Україна

Комунікативну компетентність фахівця з музичного мистецтва досліджено як одну із складових особистості педагога, яка сформована через професійні знання, уміння, навички тощо. Ця дефініція виступає як системна, інтегрована якість, проявляється у здатності вчителя музичного мистецтва до усвідомлення мистецтва як явища суспільного життя, орієнтації та передачі жанрово-стильового розмаїття художніх образів, готовності до розширення знань та застосування різних видів комунікацій в музично-творчій діяльності.

**Ключові слова:** учителі музичного мистецтва, комунікативна компетентність, компетенція.

Сучасна освіта, проблеми її розвитку й удосконалення знаходяться в центрі уваги науковців й педагогів – практиків. В умовах сьогодення професійна підготовка студента постає провідним чинником соціального й економічного прогресу. Оптимізація педагогічного процесу нерозривно пов'язана із особистістю фахівця, який спроможний знаходити й засвоювати нові знання, формувати особистісні якості та ціннісні орієнтації, ухвалювати та приймати нестандартні рішення.

У контексті формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців музичного мистецтва окреслюється проблема суттєвого збагачення й

розширення педагогічного простору. Рівень розвитку професійної компетентності вчителя музичного мистецтва відображає міру його підготовленості до музично-освітньої роботи в школі, виступає передумовою ефективності педагогічної діяльності, своєрідною ланкою вдосконалення здобутого інтелектуального та практичного досвіду, пошуку ефективних способів підвищення педагогічної майстерності.

Проблеми теоретико-методологічних та методичних засад формування мистецької компетентності у різних аспектах відображені у наукових розвідках Л.Масол, О.Олексюк, А.Растригіної, О.Щолокової та ін.

Сутність компетентнісного підходу як відображення освітніх результатів навчання відображено в дослідженнях Н.Бібік, М.Головань, А. Маркова, О.Пометун, О.Савченко, А.Хуторського.

Обґрунтовуючи сутність компетентнісного підходу дослідники приділили особливу увагу диференціації понять «компетентність» та «компетенція», а також визначили різновиди базових та ключових компетентностей, які сприяють досягненню успіхів особистості у житті та професійній діяльності.

Так, феномен «компетенція» тлумачиться як готовність використовувати засвоєні знання, уміння і навички, а також способи діяльності в житті для вирішення практичних і теоретичних завдань. Поняття «компетентність» - це володіння людиною відповідною компетенцією, яка включає її особистісне ставлення до цієї компетенції й предметної діяльності. Компетентність – це підготовленість до здійснення певної професійної діяльності та наявність професійно важливих якостей фахівця, які сприяють цій діяльності.

На думку українських науковців (Г. Данилов, О. Ситник, О. Лошкіна, О.Пометун, Т. Смагіна та ін.), компетентність включає не лише професійні знання, навички та досвід, але й здатність ефективно використовувати їх у професійно-практичній діяльності [7].

Компетентнісний підхід до освіти, зауважує М. Нагач стає останнім часом все більше поширеним і претендує на роль концептуальної основи освітньої політики, що здійснюється державними або міжнародними

організаціями. Він підсилює практичну орієнтацію освіти, підкреслює значення досвіду, вмінь та навичок, що спирається на наукові знання[5].

Загальноприйнятою є думка, що сенс компетентнісного підходу в освітньому процесі полягає у розвитку здатності самостійно вирішувати пізнавальні, комунікативні, організаційні, моральні та інші проблеми. Досить цікавою є точка зору науковців, які стверджують, що компетентнісний підхід передбачає не інформованість студента, а вміння розв'язувати проблеми, що виникають у пізнавальній, технологічній і технічній діяльності; в етичних, соціальних, правових, професійних сферах; у процесі особистих взаємовідносин. Запропонований підхід передбачає таку своєрідність змісту освіти, яка не зводиться до інформаційно-орієнтованого компонента, а передбачає цілісний досвід вирішення життєвих проблем, виконання ключових (тобто тих, що належать до багатьох соціальних сфер, функцій, соціальних ролей, компетенцій [5].

Таким чином, поняття «компетенція» тлумачиться як об'єктивна категорія, суспільно визнаного рівня знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини, а поняття «компетентність» - як інтегрована характеристика якості особистості, сформованої через знання, уміння й навички, систему ставлень, поведінкових реакцій і здатності самостійно виконувати завдання у конкретній сфері діяльності [3].

Компетентнісний підхід у процесі фахової підготовки саме майбутнього вчителя музичного мистецтва ґрунтується на впровадженні інтегративних зв'язків між фаховими дисциплінами, у яких предметна освітня галузь співвідноситься з різними видами музично-виконавської діяльності. Відтак, згідно означеного підходу, навчальна діяльність студента набуває дослідницько-перетворювального характеру, являючи собою синтез когнітивного, предметно-практичного й особистісного досвіду. Виступаючи результатом навчання, компетентність у сфері музично-педагогічної освіти стає наслідком саморозвитку й самонавчання індивіда [6].

Термін «комунікативна компетентність» не є новим у педагогічній

літературі, однак однозначна трактування цього поняття на сьогодні немає. Комунікативну компетентність розглядають як здатність встановлювати та підтримувати необхідні контакти з людьми. До складу комунікативної компетентності включають певну сукупність знань, умінь та навичок, що забезпечують ефективне здійснення комунікативного процесу. Комунікативна компетентність інтегрується як здатність людини до спілкування в одному й декількох видах мовної діяльності, що являє собою придбану в процесі природної комунікації або спеціально організованого навчання особливу якість особистості [4].

Комунікативна компетентність людей, які працюють у системі «людина-людина», визначається не тільки базовими знаннями і вміннями, а й ціннісними орієнтаціями спеціаліста, мотивами його діяльності, усвідомленням себе в світі і світу навколо себе, стилем взаємодії з людьми, загальною культурою, здатністю розвитку власного творчого потенціалу [1].

Під комунікативною компетентністю науковці розуміють поєднання здатності (особисті якості) та готовності (знання, вміння) до професійної діяльності; систему знань та вмінь студента, яка виявляється під час вирішення професійно-педагогічних завдань на практиці [4]. Тому виходячи з цієї сформованої думки, ми можемо стверджувати, що комунікативна компетентність – це головний компонент системи компетентності особистості, коло питань, що вирішуються, система знань, що постійно розширюється і дозволяє виконувати професійну діяльність з високою ефективністю.

Аналіз багатьох наукових джерел свідчить, що комунікативна компетентність – це узагальнена комунікативна властивість особистості, що включає розвинуті комунікативні здібності, сформовані вміння і навички міжособистісного спілкування, знання про основні його закономірності та правила. Таким чином, сформована комунікативна компетентність надає можливість фахівцю успішно вступати у різноманітні (вербальні та невербальні, усні й письмові) контакти для вирішення комунікативних задач (передачі інформації, ведення переговорів, встановлення та підтримки

контактів, ін).

Проблемі комунікативної компетентності майбутнього вчителя музичного мистецтва присвячені наукові дослідження Е.Валіт, М.Михаськової, Н.Мурованої, І.Полубояриної. Вчені визначають комунікативну компетентність студента як складне, інтегративне утворення, в якому розкривається сукупність наступних компетентностей: знання, уміння, мотивації, особистісні якості майбутнього вчителя, а також досвід емоційно-ціннісного ставлення до педагогічної діяльності та явищ музичного мистецтва у відповідності з суспільними цінностями, здатність застосовувати музичне мистецтво для духовного розвитку учнів, готовність до активної творчої педагогічної діяльності [2].

У зв'язку з цим, комунікативна компетентність майбутнього фахівця є складним, інтегративним утворенням, у якому розкривається сукупність його знань, умінь, досвіду, мотивації та особистісних якостей, обумовлюється готовність до активного виконання педагогічної діяльності; зміст кожної її складової містить ключові (інформаційні, регулятивні, комунікативні), операційні та інтелектуально-педагогічні компетенції, що забезпечуються на різних рівнях освітньої підготовки студента.

Комунікативні навички — це здатність людини взаємодіяти з іншими людьми, адекватно інтерпретуючи отримувану інформацію, а також правильно її передавати.

Слід зазначити, що педагогічна діяльність вчителя музичного мистецтва за своїм змістом має бути людиною творчою, культуровідповідною, поліаспектною та індивідуальною. Комунікативна компетентність визначає здатність вчителя музичного мистецтва до усвідомлення мистецтва як явища суспільного життя, орієнтації у в жанрово-стильовому розмаїтті художніх образів, готовності до розширення знань та застосування різних видів комунікацій в музично-творчій діяльності.

Комунікативна компетентність як одна із ключових в структурі професійної компетентності фахівця з музичного мистецтва визначається як

системна дефініція, яка виявляється у здатності до усвідомлення музичного мистецтва як унікальної художньої цінності; готовності до спілкування за допомогою вербальних і невербальних засобів із метою передавання та одержання інформації; встановлення взаєморозуміння та міжособистісної взаємодії; здатності досягати цілей у професійній діяльності.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волкова В.А. Формування професійно-ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя музики . / В.А.Волкова.- Київ, 2001.- С.20.
2. Валіт Е.А. Музична компетентність учителя музики як основа його педагогічної діяльності – Режим доступу: [http://www/nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/pspo/2007.../Valit\\_st.pdf](http://www/nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2007.../Valit_st.pdf)
3. Гузій Н.В. Сутність, зміст та структура мистецької компетентності педагогів-організаторів культурно-дозвілєвої діяльності та рекреації. // Науковий часопис. Київ:НПУ імені М.П.Драгоманова. -2019.- Вип.26.-С.63.
4. Михаськова М.А. Формування фахової компетентності майбутнього вчителя музики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.02 «Теорія та методика навчання (музика)» – Київ, 2007. С. 19
5. Нагач М.В. Підготовка майбутніх вчителів у школах професійного розвитку в США: афторес. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спеціальність 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»/ М.В. Нагач. – Київ, 2008. С. 21
6. Почепцов Г. Г. Теорія комунікації. К. : Видавничий центр “Київський університет”, 1999.- 308 с.
7. Смагіна Т.М. Поняття про структуру соціальної компетентності учнів як наукова проблема. //Вісник Житомирського державного університету. Випуск 50. Педагогічні науки. Житомир, 2010.- С. 138-142.

**ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ ТЕХНОЛОГІЙ  
ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОЇ ШКІРИ**

**Колесник Тетяна Олександрівна,**  
аспірант

**Чумакова Наталія Олександрівна,**  
студент

**Андрєєва Ольга Адіславівна**  
д.т.н., професор

Київський національний університет  
технологій та дизайну  
м. Київ, Україна

**Анотація:** Удосконалення діючих та розробка інноваційних технологій будь-якого виробництва неможливі без формування уявлень щодо особливостей відомих технологій, визначення їх переваг та недоліків. Повною мірою це стосується і технології шкіряного виробництва. З урахуванням сучасних підвищених вимог до екологічної чистоти підприємств галузі проведено аналіз існуючих технологічних рішень на прикладі пергаменту, покращено екологічний імператив технології виробництва цього унікального виду шкір.

**Ключові слова:** шкіряне виробництво, шкіра, пергамент, технологія, екологічний імператив

**Вступ.** Одним з чинників негативного впливу на навколишнє середовище є діяльність підприємств шкіряної промисловості. Основною причиною забруднення поверхневих вод є скид на очисні споруди промислових стоків, забруднених продуктами розпаду білків, іонами важких металів, сульфідами, сульфатами, поверхнево-активними речовинами, барвниками, дубильними



сполуками, що має катастрофічні наслідки для природних вод через їх забруднення та перетворення чистих водойм на огидні болота. Очищення стоків потребує значних затрат, що призводить до збільшення собівартості продукції. Ось чому сьогодні існує тенденція закриття зольно-дубильних цехів шкіряних заводів в Європі, переміщення їх виробництва до країн, що розвиваються [1,2].

Відповідальною стадією виробництва пергаменту – старовинного виду недубленої шкіри є підготовчі (або відмочувально-зольні) процеси, під час яких відбувається основне формування структури і таких важливих характеристик як міцність, пружність, щільність, стан лицьової поверхні. Традиційні технології відмочувально-зольних процесів з використанням гідроксиду кальцію та сульфиду натрію належать до екологічно небезпечних через високу кількість застосовуваних хімічних реагентів.

У разі зоління шкур зі спалюванням шерсті рівень забруднень стічних вод, що містять білкові продукти у розчиненому вигляді або ж у формі завислих речовин, підвищується ще більше. Наявність цих речовин, а також малорозчинного гідроксиду кальцію й токсичного сульфиду натрію ускладнює роботу очисних споруд та дуже небезпечно для біоценозу водойм.

Спроба часткової або повної заміни шкідливих неорганічних речовин може призвести до застосування більш дорогих амінів, тіоорганічних сполук, погіршення якості голини й тим самим готової шкіри [1,2]. Таким чином, проблема розробки та впровадження екологічно орієнтованої технології виробництва пергаменту надзвичайно актуальне.

Складність її вирішення обумовлена відсутністю відпрацьованої технології на вітчизняних шкіряних заводах та нормативної документації з чітким переліком показників якості шкіри. Тому для покращення екологічного імперативу виробництва пергаменту необхідно провести аналіз відомих технологій та виявити реальну можливість їх удосконалення.

**Мета роботи.** Проаналізувати, оцінити та покращити екологічний імператив технології виробництва натуральної шкіри на прикладі пергаменту.

**Матеріали та методи.** Для здійснення поставленої мети у роботі задіяно:

загальнонаукові методи наукового пізнання: опис, аналіз, порівняння; поширені у шкіряному виробництві та більш новітні матеріали і методи дослідження.

**Результати та обговорення.** Суть технології шкіряного виробництва полягає у фізико-хімічному та механічному обробленні шкірного покриву тварин з метою отримання шкіри – натурального нетканого матеріалу, з якого завдяки його унікальним споживчим властивостям можна виготовляти вироби різноманітного призначення.

Технологічний цикл виробництва пергаменту, який виключає традиційні для більшості видів шкір дублення та оздоблення, побудований з таких основних стадій як: *а)* підготовчі процеси та операції, основними з яких є відмочування, зоління, зневолошування; *б)* сушильно-зволожувальні процеси та операції; *в)* оздоблення для остаточного формування структури та властивостей шкіри, надання їй відповідного товарного вигляду [3,4].

У якості підходу до створення сучасної, екологічно орієнтованої технології виготовлення пергаменту проведено порівняльне оцінювання восьми відомих технологій шляхом їх відтворення у лабораторних умовах на овчині, з якої можна виготовляти пергамент для реставраційних робіт, рукописів, музичних інструментів, галантерейних виробів тощо.

**Особливості проведення підготовчих процесів за цими технологіями наведено нижче:**

1. Універсальна технологія виробництва пергаменту [5]: відмочування (сульфід натрію – 0,8 г/л) зоління (сульфід натрію – 10,0 г/л, гідроксид кальцію – 15,0 г/л); проведення оздоблення – в залежності від цільового призначення;

2. Технологія виробництва писального пергаменту [6]: відмочування (без додавання допоміжних матеріалів) зоління I (гідроксид кальцію – 20,0 г/л) зоління II (гідроксид кальцію – 20,0 г/л);

3. Технологія виробництва писального пергаменту [7]: відмочування (без допоміжних матеріалів) зоління I (гідроксид кальцію – 10,0 г/л) зоління II (гідроксид кальцію – 16,0 г/л); з використанням при оздобленні хлорного вапна;

4. Технологія виробництва пергаменту для музичних інструментів [5]:

відмочування (карбонат натрію – 1,2 %, ПАР – 0,3 %) - зоління (сульфід натрію – 10,0 г/л, гідроксид кальцію – 25,0 г/л);

5. Технологія виробництва пергаменту для письма [8]: відмочування (без допоміжних матеріалів) зоління I (гідроксид кальцію – 10,0 г/л) зганняння волосу міздріння II промивання зоління II (гідроксид кальцію – 16,0 г/л) промивання міздріння III;

6. Технологія виробництва пергаменту для реставраційних потреб [8]: відмочування (без допоміжних матеріалів) міздріння I промивання зоління I (хлорне вапно – 15,0 г/л) - промивання зганняння волосу міздріння II промивання зоління II (гідроксид кальцію – 20,0 г/л) промивання – міздріння; з використанням при оздобленні спирту, гліцерину, ланоліну, мила, крейди та парафіну;

7. Старовинна технологія виробництва пергаменту-транспаранту [9]: промивання відмочування (хлорне вапно – 0,2 %) промивання міздріння промивання зоління (хлорид атрію – 5,0 %, сульфід натрію – 5,0 %, гідроксид кальцію – 8,0 г/л) промивання зганняння волосу міздріння;

8. Технологія виробництва пергаменту [10], яка передбачає прискорене зоління: промивання відмочування (хлорне вапно – 0,2 %) промивання міздріння промивання зоління (яєчний альбумін – 0,2 %, глюкоза – 0,1 %, меркаптоетанол – 0,2 %, тіогліколева кислота – 0,2 %, сечовина – 0,2 %, хлорид кальцію – 1,0 %, гідроксид натрію – 2,0 %, сульфід натрію – 0,5 %) промивання - зганняння волосу – міздріння.

Аналіз вказаних технологій виявив застосування на різних стадіях виробництва небезпечних для навколишнього середовища матеріалів та харчових продуктів: сульфід натрію, хлорного вапна, меркаптоетанолу, перманганату калію, великої кількості гідроксиду кальцію, борошна тощо.

Після закінчення обробки шкір за цими технологіями виконали органолептичне оцінювання, дослідили властивості отриманих шкір. Експериментально встановили, що кращими за органолептичною оцінкою, показниками хімічного аналізу та фізико-механічних випробувань виявились

зразки пергаменту, виготовленого за допомогою двостадійного вапняного зоління (Технологія 2), а також пергаменту-транспаранту для реставраційних потреб (Технологія 8); хоча і ці технології не відповідають сучасним вимогам до екологічної чистоти виробництва.

Отриману інформацію використали при розробленні технології виготовлення пергаменту з овчини у напрямку екологізації підготовчих процесів при забезпеченні якості готової продукції, ощадливому використанні сировинно-матеріальних ресурсів.

В основу розробки поклали повне виключення з технологічного циклу сульфиду натрію та окиснювально-відновних компонентів, більш раціональне використання гідроксиду кальцію завдяки залученню сучасних хімічних матеріалів для підвищення ефективності підготовчих процесів. У якості таких матеріалів використали новий ферментний препарат протеолітичної дії при відмочуванні та природний мінерал цеоліт при чисто вапняному золінні. За результатами лабораторних досліджень та апробації в умовах діючого підприємства встановлено ефективність розробленої технології виробництва пергаменту, яка полягає у виключенні з технологічного циклу сульфиду натрію, зменшенні витрати та більш раціональному використанні сировинних та матеріальних ресурсів (витрата гідроксиду кальцію зменшується на 30 %, вихід шкір по площі зростає на 0,5 %), покращенні фізико-механічних показників шкіри (підвищення межі міцності при розтягу на 10,2 %) та складу стічних вод (відсутність сульфідів, зменшення вмісту гідроксиду кальцію у відпрацьованому зольному розчині в 1,6 рази).

**Висновки.** Відомі технології виготовлення натуральних шкір, у тому числі пергаменту, передбачають використання у підготовчих процесах значної кількості гідроксиду кальцію, що призводить до утворення вапняного шламу, і сульфиду натрію, який суттєво забруднює промислові стоки шкідливими для гідробіонтів сірковмісними сполуками.

У якості підходу до створення сучасної технології проаналізовано вісім відомих технологій виробництва пергаменту та показники якості шкір,

виготовлених за цими технологіями. Встановлено, що кращими за органолептичною оцінкою і показниками якості є зразки пергаменту, виготовленого за допомогою двостадійного вапняного зоління, а також пергаменту-транспаранту для реставраційних потреб, проте, і ці технології не відповідають сучасним вимогам до екологічної чистоти виробництва.

На підставі отриманої інформації розроблено та апробовано екологічно орієнтовану технологію виготовлення пергаменту, яка полягає у виключенні сульфиду натрію, зменшенні витрати та більш раціональному використанні сировинних та матеріальних ресурсів.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Саблій Л. А. Очищення стічних вод шкіряних заводів фізико-хімічними та біологічними методами. Вісник КНУТД. 2012. №6 (68). С. 91-97.
2. Сакалова Г. В., Ліщук В. І., Журавський В. А. Вдосконалення безвапняного способу отримання голини. Вісник ДАЛПУ. 2000. №3. С. 73-75.
3. Колесник Т. О., Андрєєва О. А., Майстренко Л. А., Асаулова О. В. Пергамент: особливості виготовлення, структура та властивості. Вісник МДУ. 2016. №21 (16). С. 25-31.
4. Киреева В. Н. Средневековый пергамент: сравнительный анализ технологий (по историческим и экспериментальным данным): автореф. дисс. ... канд. культурол. наук (спец. 24.00.03). М., 1998. 16 с.
5. Гайдаров Л. П. Технология кожи. М. : Легкая индустрия, 1974. 174 с.
6. А. с. 260074 СССР, МПК С14С. Способ получения писчего пергамента / В. А. Кутянин (СССР). – №1259373/28-12; заявл. 22.07.1968; опубл. 22.12.1969, Бюл. № 3.
7. А. с. 704990 СССР, МКИЗ С14С 13/00. Способ получения писчего пергамента из шкур / А. М. Игнатов, Л. А. Шлякова, В. Т. Сарычева, М. М. Дорофеев (СССР). – № 2471699/28-12; заявл. 29.03.77; опубл. 25.12.79, Бюл. № 47.
8. Дзензелюк Л. С. Реставрация документов на пергаментной основе.

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.lsl.lviv.ua/wp-content/uploads/Z/Z2013/JRN/PDF/18.pdf>

9. Коль Луи. Квасцовое и замшевое дубление. М. : ОНТИ, 1932. 38 с.

10. Patent 4310328 U.S., Appl. №122,041, C14C 1/06. Process for liming pelts of animal hides and skins / Inventors: R. Monsheimer, E. Pfeleiderer // Filed: Feb. 19, 1980; Posted: Jan. 12, 1982.

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОСИСТЕМНИХ  
АКТИВІВ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ВОДОЮ**

**Колмакова Валентина Миколаївна,**

к.е.н., с.н.с.,

провідний науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки  
природокористування та сталого розвитку

НАН України»

м. Київ, Україна

**Анотація.** В статті розглянуто наукові підходи щодо розробки концептуальних засад оцінювання екосистемних активів територіальних громад, пов'язаних із водою, в контексті забезпечення сталого просторового розвитку на місцевому рівні. Запропоновано обґрунтування концепту оцінювання екосистемних активів, пов'язаних із водою, алгоритм якого включає п'ять основних етапів, що акцентують на ключових характеристиках водних ресурсів та враховують специфіку надання ними екосистемних послуг на рівні територіальної громади.

**Ключові слова:** екосистемний підхід, концепт, територіальна громада, екосистемні активи, пов'язані із водою, оцінювання.

Ключовою ідеєю, яка визначає стратегію дій при розробці концептуальних засад оцінювання екосистемних активів територіальних громад, є підвищення інвестиційної привабливості та добробуту місцевих спільнот, що створює передумови для формування й розвитку моделі нової економіки на екосистемних засадах. У цьому сенсі, в процесі обґрунтування рамкового концепту оцінювання екосистемних активів, пов'язаних із водою, насамперед, доцільно керуватися як загально методологічними підходами, в

основу яких закладено алгоритм упровадження методу екосистемного оцінювання, сутність і зміст якого розкрито О. Веклич [1, 2], так і спеціальними, які стосуються власне водних екосистем [3].

Зауважимо, що необхідність розробки концептуальних засад оцінювання екосистемних активів, пов'язаних із водою, та екосистемних послуг, які ними продукуються, обумовлена потребами територіальної громади мати чітке уявлення про взаємодію місцевих чинників навколишнього середовища, зокрема водних екосистем, та їх впливу на підвищення людського добробуту в інтересах місцевої спільноти. У цьому сенсі для оцінювання екосистемних активів територіальних громад, пов'язаних із водою, можна запропонувати загальні концептуальні підходи за наступним алгоритмом із п'яти послідовних етапів: 1) розкриття сутності концепту оцінювання екосистемних активів, пов'язаних із водою та екосистемних послуг, що ними надаються; 2) ідентифікація комплексу екосистемних послуг, які можуть надаватися екосистемними активами, пов'язаними з водою в межах громади; 3) дослідження інтеграційних процесів, обумовлених виявленням комбінаторики екосистемних послуг, які надаються екосистемними активами, пов'язаними з водою; 4) обґрунтування моделі відтворення екосистемних активів, пов'язаних із водою; 5) виявлення методів, які застосовуються для їх вартісного виміру та розробка сценаріїв розвитку.

*Перший* етап ґрунтується на загальнометодологічній концептуальній рамковій основі, яка враховує взаємозв'язки між основними компонентами: а) екосистемними активами, пов'язаними із водою й наданими ними екосистемними послугами (забезпечуючими, регулюючими, культурними, підтримуючими); б) залежністю добробуту територіальної громади від повноти залучення у господарський обіг екосистемних активів, пов'язаних із водою; в) прямими та опосередкованими рушійними факторами змін екосистемних активів, пов'язаних із водою, в певних часових і просторових масштабах.

*Другий* – визначає методологію ідентифікації комплексу екосистемних послуг, які можуть надаватися виявленими екосистемними активами,



пов'язаними із водою, в межах певних просторових утворень. Для цього потрібно провести інвентаризацію їх різновиду в межах територіальної громади, виявити пріоритетні елементи, що обумовлюють їх специфіку, а також розробити систему агрегованих показників для оцінювання.

*Третій* – орієнтує на дослідження інтеграційних процесів, пов'язаних із вивченням комбінаторики екосистемних послуг, які продукуються екосистемними активами, пов'язаними із водою, та їх системної взаємодії в межах та поза межами громади (необхідність врахування транзитного характеру річок).

*Четвертий* – охоплює проблеми, пов'язані з виявленням перспективних форм організації місцевого господарства, що передбачає обґрунтування моделі відтворення екосистемних активів, пов'язаних із водою, через розкриття методологічних підходів до оцінювання наданих ними екосистемних послуг шляхом подання у формальному вигляді із перспективою параметризації складових.

*П'ятий* – стосується виявлення методів, які застосовуються для їх вартісного виміру та вирішення питань фінансово-економічного врегулювання й визначення інноваційних шляхів сталого просторового розвитку громади на основі врахування розроблених рекомендацій та перспективних сценаріїв розвитку щодо оцінювання вартості екосистемних активів, пов'язаних із водою.

Отже, в статті розглянуто інтерпретацію сучасних концептуальних рамкових основ оцінювання екосистемних активів територіальних громад в контексті екосистем, пов'язаних із водою. Запропоновано обґрунтування концепту оцінювання екосистемних активів територіальних громад, пов'язаних із водою, алгоритм якого включає п'ять основних етапів, що враховують ключові характеристики водних ресурсів та специфіку надання ними екосистемних послуг.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Веклич О.О. Характеристика рамкового концепту оцінювання екосистемних активів територіальних громад /О.О. Веклич [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ecos.kiev.ua/ua/news/list/>.
2. Веклич О.О. Сутність і зміст концепту “екосистемний підхід” в економічній науці / О.О. Веклич // Економіка України. – 2017. – № 12. – 52-67.
3. Колмакова В.М. Методологічні євроорієнтири оцінювання екосистемних активів територіальних громад в контексті водних ресурсів / В.М. Колмакова // Економіка природокористування та сталий розвиток. – 2020. – №8 (27). – С. 41-47.

УДК: 378.147.018.43.016:811.161.2'243

## ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Коновальчук Надія Олександрівна

Старший викладач

Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

**Анотація:** У статті розглядаються методи та прийоми, що застосовуються під час дистанційного навчання з огляду на його специфіку, зміну ролі викладача та студента, збільшення обсягу самостійної роботи та необхідності додаткової мотивації та заохочення.

**Ключові слова:** дистанційна освіта, дистанційне навчання, методи навчання, технології навчання, самонавчання, тьютор.

Останнім часом в Україні, як і в усьому світі, набуває поширення дистанційне навчання. Вимушений перехід до дистанційного навчання під час пандемії значно прискорив розробку нових засобів та технологій, що ще більше зумовлює перехід від традиційної форми навчання.

Водночас, багато студентів та викладачів нарікають на зниження якості знань, падіння мотивації до навчання тощо. На нашу думку, це зумовлено тим, що деякі викладачі під час викладання дистанційно користуються методами, які використовували під час аудиторного викладання, тоді як дистанційне навчання має свою специфіку, зумовлену як апаратними причинами (способами зв'язку, програмними та технічними проблемами та ін.), так і психологічними (ізолюваність студентів один від одного та викладача, обмеження соціальних контактів, підвищення рівня тривожності через складнощі, що виникають під час вивчення нового матеріалу та оцінки) у свою чергу вимагає перегляду методів та технологій викладання, обрання найбільш дієвих та ефективних саме

для цієї форми навчання, що й зумовлює актуальність даної статті. Отже, метою даної статті є визначення факторів, що впливають на процес дистанційного навчання та визначення особливостей методологічного підходу до нього.

Більшість дослідників, коли говорять про дистанційне навчання, на перший план виносять саме способи зв'язку між викладачем та студентом, залишаючи поза увагою методичну складову. Так, за Концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні "дистанційна освіта — це форма навчання..., що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання. Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання." [1]. А педагогічні технології визначаються, як "технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи студентів з структурованим навчальним матеріалом, представленим у електронному вигляді" [1]. Далі подібні визначення спостерігаються у ряда дослідників. Так, О. Корбут дає таке визначення дистанційному навчанню: "Дистанційне навчання - сукупність технологій, що забезпечують доставку студентам основного обсягу навчального матеріалу" [2]. Н. Андрусенко: "Дистанційне навчання — це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для постачання навчального матеріалу та спілкування. [3, с. 8].

Як бачимо, говорячи про дистанційне навчання, дослідники акцентують увагу в першу чергу на способі передачі інформації та зв'язку між викладачем та студентом, ніж на самому акті викладання, його методах та технологіях. Так, І. Большакова навіть висловлюють думку, що "процес організації і теорії навчання (наприклад, асоціативно-рефлекторна) нікуди не діваються, просто з'являється інший спосіб зв'язку"[4], а отже немає особливої різниці між методами аудиторного та дистанційного викладання.

Утім, потреба в розробці особливих методичних підходів для успішного впровадження дистанційного навчання давно усвідомлювалася дослідниками. Так, Власенко Л. Шинкаренко Н. зазначають, що "відсутність спільного підходу до розробки методики практичних курсів дистанційного навчання іноземних мов являє собою основну методичну проблему, а невирішеність цієї проблеми помітно гальмує процес упровадження дистанційного навчання іноземних мов до практики освіти. Складність розв'язання цієї проблеми вони бачать у точці перетину двох предметних галузей, перша з яких являє собою новітні інформаційні технології, а друга – власне методику навчання іноземних мов. [5].

Звичайно, незаперечним фактом є те, що спосіб комунікації й технічні особливості накладають свій відбиток на процес дистанційного викладання. Зокрема, серед технічних факторів, що впливають на викладання є: відсутність прямого контакту між викладачем та студентом, що ускладнює процес пояснення, студенту важче сприймати великий обсяг інформації, його увага швидше розпорошується та втрачається; час, який витрачається на очікування відгуку від студента, у сукупності значно скорочує час, відведений на опрацювання матеріалу; крім того, якість сприйняття студентом матеріалу напряду залежать від швидкості інтернету та якості зв'язку. Урахування всіх цих факторів, необхідність враховувати їх при побудові заняття, суттєво впливає й на його структуру, й на вибір методів викладання.

Л. Власенко та Н. Шинкаренко залежно від міри та способу комунікації суб'єктів навчання класифікують методи дистанційного навчання так:

"-методи навчання за допомогою взаємодії слухача з освітніми ресурсами при мінімальній участі викладача і студентів (самонавчання).

-методи індивідуалізованого викладання і навчання, для яких характерні взаємини одного студента з одним викладачем чи одного студента з іншим студентом (навчання "один до одного").

-методи, в основі яких лежить надання студентам навчального матеріалу викладачем чи експертом, при якому студенти не відіграють активної ролі у комунікації (навчання "один до багатьох").

-методи, для яких характерна активна взаємодія між всіма учасниками навчального процесу (навчання "багато до багатьох"). [5].

Звичайно, усі ці методи використовуються й під час аудиторних занять, але при дистанційному викладанні суттєво змінюється їх співвідношення. Так, Скорочення часу заняття, зумовлене технічними особливостями, змушує суттєво збільшувати елемент самостійної роботи студента, отже, майже усі завдання, які студент може опрацювати самостійно, доводиться давати на самостійне опрацювання. До того ж, для кращого засвоєння матеріалу, бажана попередня підготовка студента до сприйняття нової теми. Це виражається не тільки в повторенні попереднього дотичного до нової теми матеріалу, а й самостійного опрацювання нової теми перед заняттям, що значно полегшить її сприйняття під час його. Із цією метою доцільно буде звернутися до технології "перевернутих класів". Тут у пригоді стануть заздалегідь розіслані підкасти з поясненням теми, та граматичні завдання на опрацювання та закріплення нових умінь і навичок. Викладачеві ж доцільно на занятті зупинитися на найбільш складних для розуміння моментах, яке виявить самостійне виконання завдань, та нюансах, а під час самого заняття - відпрацьовуванні комунікативних навичок.

На щастя, останнім часом наповнення інтернету інформаційними навчальними ресурсами значно збільшилося, що дає студентам змогу самостійно працювати з різними банками знань, підкастами, а сучасні технології зв'язку дозволяють впроваджувати в дистанційний освітній процес такі форми занять, як проведення лекцій, конференцій, самостійну роботу студентів проектні роботи, тренінги й інші види діяльності з комп'ютерними технологіями. Розвиток сучасних комп'ютерних та Інтернет-технологій (електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок, а також створення та поширення платформ, що

дозволяють об'єднати всі означені засоби, наприклад, Googlemeet, Microsoft Teams, Zoom та інші) дозволяє застосовувати різні способи комунікації під час дистанційного навчання, що значно розширює спектр методів та прийомів, що можна використовувати під час дистанційного заняття. Якщо раніше, ще 10-20 років тому, говорячи про дистанційне навчання, мали на увазі перш за все самостійне опанування студентом курсу, тобто самонавчання, то сьогоднішній розвиток технологій дозволяє звертатися до більш ефективної для закріплення навичок групи методів, як "багато до багатьох", хоча доля самонавчання все ще залишається значною.

Такий акцент на самостійну роботу студента змушує переглядати роль студента та викладача в освітньому процесі. Студент більше не отримує готові знання від викладача, натомість змушений інтерпретувати та шукати їх самостійно в інтернет-джерелах та в традиційних друкованих матеріалах, натомість викладач має координувати цей процес, сформулювати вміння у студента працювати з величезними базами даних, обирати необхідний матеріал, систематизувати його й опрацьовувати, тощо.

Отже, говорячи про дистанційне навчання, дослідники визначають принципово новий підхід до дидактичного процесу, підходу до навчання, процесу отримання знань. Та ж О. Корбут [1], говорячи про дистанційне навчання, описує його суб'єктів, як особистостей, здатних до самоосвіти, таких, що потребують постійного освітнього зросту, а дистанційну форму навчання, як таку, що здатна забезпечити цей постійний освітній ріст. Це означає зміну взаємодії студента з викладачем, що відображається не тільки в способі їхніх контактів, а в докорінній зміні в навчальному процесі ролі викладача, що висуває до нього нові вимоги. Н. Носовець зазначає, що "викладач має бути компетентним не тільки в галузі класичної педагогіки, але й володіти знаннями в галузі інформаційних технологій, бути компетентним в методиці організації та проведення дистанційного навчання" [6, с. 207], отже, дистанційне навчання не просто переглядає роль викладача в процесі викладання, а докорінно змінює її, перетворюючи викладача на тьютора. С. Федотова [7] визначає тьютора, як

консультанта, викладача, фасилітатора, координатора навчального процесу, а його діяльність, як "направлена на методичну й організаційну допомогу студентам у межах проектної або дослідницької діяльності" [7], а отже, зі зміною ролі викладача, логічно мають докорінно змінюватися й методи та технології навчання.

Також, за Н. Носовцем, на вибір методів викладання впливають такі фактори, притаманні саме дистанційній формі навчання, як стислість занять, їх інтенсивний характер, спрямованість на самостійне здобуття знань, а це "висуває до викладача-тьютора вимоги, які відрізняються від традиційних, як за особистісними якостями, так і методиками навчання." [6, с. 212].

Н. Носовець, говорячи про технології дистанційного навчання, висуває на перший план "моделі навчання педагогічні технології: кейс-метод, метод проєктів, проблемне навчання, відео тренінги, ділові ігри тощо. Система дистанційного навчання передбачає використання різних педагогічних технологій, які дозволяють реалізувати творчі, дослідницькі та ігрові форми проектної педагогічної діяльності, що формує основу науково-дослідної роботи студентів" [6, с. 237]. Водночас зауважує, "не слід забувати про класичні методи навчання (бесіда, пояснення, робота з друкованим текстом, дискусія, метод ілюстрування і демонстрування та інші)" [6, с. 237]. О. Воронкін виділяє такі методи, якими обов'язково має володіти тьютор: "активні методи навчання (навчання у співробітництві, метод проєктів, різнорівневе навчання, дослідницькі, пошукові методи та інше)" [8, с. 221].

Отже, дистанційне викладання, хоча й використовує методи й прийоми, притаманні для "класичного" аудиторного викладання, значно змінює пропорції їхнього застосування, що зумовлене технічною складовою процесу, перерозподілом та переосмисленням ролей викладача та студента. Крім того, для дистанційного викладання характерне активне застосовуються технології кейс-метод, метод проєктів, проблемне навчання, відео тренінги, ділові ігри тощо, що допомагає утримувати увагу студента тривалий час та мотивує його до подальшого самостійного опанування дисципліни.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В.Г. Кременем 20 грудня 2000 р.) / <http://uiite.kpi.ua/2019/06/03/1598/> (дата звернення: 28.04.2020)
2. Корбут О.Г. Дистанційне навчання: моделі, технології, перспективи. Матеріали науково-практичної конференції «Новітні освітні технології» (КПІ, м. Київ). URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/node/1123> (дата звернення: 06.02.2018).
3. Андрусенко Н.В. Дистанційне навчання в Україні / Н.В. Андрусенко // Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс] : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. – Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с. – С.8.
4. Большакова І. Практики та підходи до дистанційного навчання – рекомендації для вчителів/ <https://nus.org.ua/articles/praktyky-ta-pidhody-do-dystantsijnogo-navchannya-rekomendatsiyi-dlya-vchyteliv/> (дата звернення: 23.04.2020).
5. Власенко Л.В. Шинкаренко Н.В. Методи дистанційного навчання. <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5006/3/methods7.pdf>
6. Носовець Н.М. Методичні питання дистанційного навчання в контексті підготовки викладачів до його проведення / Н.М. Носовець // Дистанційне навчання: дидактика, методика, організація [Текст]: монографія / В.Г. Гетта, С.М. Єрмак, Г.В. Джевага, О.М. Шульга, І.В. Повечера, Н.М. Носовець, А.М. Коляда. – Чернігів, 2017. – 286 с. – С. 202 – 246.
7. Технология «Тьюторство» – образовательный поиск наставника и подопечного [Электронный ресурс] // Инфо-Net-Поиск. – 2005. – Вып. 2. – Режим доступа: <http://OSO.RCSZ/RU INFO Net/> snv 12
8. Воронкін О.С. Організація діяльності тьютора в системі дистанційного навчання вищого навчального закладу / О. С. Воронкін // Інформаційні технології в освіті. – 2016. – Вип. 26. – С. 177–191.

**ІННОВАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ ТА  
ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА**

**Кормич Людмила Іванівна,**

д.і.н., професор,

завідувачка кафедри політичних теорій,

Національний університет

«Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

**Прохоренко Аліна Марленівна,**

аспірантка кафедри політичних теорій,

Національний університет

«Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

**Вступ./Introduction.** В рамках громадянського суспільства протікають процеси, що сприяють реалізації конституційних прав та свобод громадян; утверджуються норми та принципи, які формуються всередині самостійних громадських груп, існування яких забезпечує можливість самореалізації особистості і збереження суспільних цінностей. Все це обумовлює важливість інтеракції держави з громадянським суспільством задля цивілізаційного розвитку. Визначаючи моделі та механізми взаємодії між суспільством і державою варто наголосити, що в сучасній Україні їх становлення та розвиток відбуваються на тлі динамічно змінюваних реалій ХХІ століття, які, в першу чергу, характеризуються швидким створенням і поширенням інформаційних мереж, високим рівнем технологічності. За цих умов управління сучасною державою має бути максимально гнучким, раціональним, оперативним і орієнтованим на оптимальний результат. Таке управління має здійснюватись

шляхом тісного зв'язку між державними інститутами і громадянським суспільством.

**Мета дослідження./Aim.** В даній статті ми розглянемо та проаналізуємо інноваційні механізми інтеракції держави та громадянського суспільства в цифрову епоху, що обумовлює ефективність суспільного і державного розвитку.

**Ключові слова:** інформаційні технології, громадянське суспільство, держава, інновації, електронна демократія.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проблематика щодо взаємин державних інституцій зі структурами громадянського суспільства розглядалась в роботах багатьох дослідників, які заклали теоретичний фундамент розуміння змісту та форм їх співпраці. Серед них можна відзначити роботи таких українських авторів як: В. Бондаренко, Н. Ковалішина, І. Кресіна, О. Скрипнюк, Ф. Рудич та інших. Однак, аналіз даної теми може бути продовжений, відповідно до динаміки процесів інтеракції держави з суспільствами в демократичних країнах, зокрема і в Україні.

У представлений роботі були використані комплекс загальних та спеціальних політологічних методів дослідження. Зокрема, структурно-функціональний - для аналізу функціонування державних і громадських структур, які успішно співпрацюють для розвитку суспільства і держави; історичний - для визначення чинників, що характеризують досягнення взаємодії в умовах диджиталізації; компаративний - для характеристики шляхів оптимізації взаємодії державних і громадських інституцій. Також використані методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції для дослідження специфіки формування моделей та механізмів інтеракції держави і громадянського суспільства на сучасному етапі розвитку.

**Результати і обговорення./Results and discussion.** Громадянське суспільство і держава виявляють прагнення до спільних цілей і рішень суспільно значущих завдань. У процесі свого розвитку і громадянське

суспільство, і держава в числі пріоритетів бачать створення соціальних інститутів людиноцентристського спрямування. Так, наприклад, в Конституції України закріплюються права громадян на об'єднання, на вільний вибір місця проживання, на здобуття будь-якої громадської освіти тощо, що не суперечить конституційним правам інших громадян [1].

Тож спільна мета держави і громадянського суспільства полягає в наданні індивіду всього комплексу свобод та у створенні умов творчого розвитку людини. Система громадських інститутів, які входять в громадянське суспільство, незалежна від держави і допомагає реалізовувати інтереси всіх громадян.

Механізм взаємодії громадянського суспільства і держави в різних країнах світу дуже різноманітний, але певні його закономірності можна окреслити. Так у найширшому плані, його складають: демократичне законодавство, поділ влади, діяльність легальної опозиції, суспільно-політичний плюралізм [2].

Тобто, оптимальні можливості для ефективної взаємодії громадянського суспільства і держави, збалансованості їх відносин, складаються в країнах з демократичними режимами.

Однак, навіть за таких умов, між державою і громадянським суспільством можливі конфлікти. Адже для держави вигідним може виявитися використання громадських організацій у формуванні політичної культури, яка відповідає, передусім, державним інтересам. Частіше за все це обумовлено кризою сучасної демократії.

Але, не дивлячись на це, сучасна держава зацікавлена в залученні потенціалу громадянського суспільства до реалізації стратегій розвитку. З цією метою держава передає окремі свої функції громадянському суспільству, що призводить до більшого рівня взаєморозуміння між суспільством і державою. Прикладом таких взаємин може слугувати здійснення децентралізації державного управління, яке відбувається в процесі демократичного транзиту сучасної України. Значну роль при цьому відіграє осучаснення управлінських

механізмів в аспекті впровадження електронного урядування, що підвищує ефективність управлінської діяльності. Прозорість та відкритість влади і управління, взаємодія держави з суспільством набувають нових ознак за допомогою впровадження інноваційних комунікаційних технологій, реалізації стратегії діджиталізації.

В результаті інноваційних процесів, який відбулися в області політичної комунікації, традиційні ресурси взаємодії громадянського суспільства і держави, багато в чому, втрачають свою актуальність. Інформаційні технології активізують розвиток інноваційних засобів діяльності і форм взаємодії індивідів, політичних інститутів і суспільства. Розвиток електронних комунікаційних проектів, таких як «електронний уряд», «електронна держава», «електронна демократія» сприяє формуванню мережевого громадянського суспільства, що грає помітну роль в політичному процесі як всередині держави, так і на міжнародному рівні.

Для виявлення можливих шляхів пошуку дієвої моделі інноваційного розвитку взаємин держави і громадянського суспільства необхідно, з одного боку, спиратися на світовий досвід подібної взаємодії, з іншого - виявити загальні риси в розвитку громадянського суспільства в умовах сучасних політичних тенденцій глобалізації, модернізації та інновацій [3. 4.].

Інноваційні ресурси взаємодії держави і громадянського суспільства - це, в першу чергу, широко розвинена діяльність мережі некомерційних організацій, що перебирає на себе ряд функцій держави; міжсекторна взаємодія, широке застосування інформаційних технологій (в розумінні організації діалогу між суспільством і державою). Результатом дії цих ресурсів може стати широка політична модернізація держави, а також утвердження тенденції формування громадянського суспільства глобального типу, не обмеженого у своїй діяльності якимись територіальними рамками.

**Висновки./Conclusions.** Підсумовуючи вищевикладене необхідно зазначити, що на сучасному етапі модернізаційного розвитку держави необхідний пошук і залучення нових ресурсів, в результаті яких громадянське

суспільство посилить свої позиції в механізмі взаємодії з державними інституціями, що, в свою чергу, призведе до зростання ефективності прийнятих рішень з суспільно-політичних питань політики країни. Інноваційні механізми інтеракції держави і громадянського суспільства стають дієвим важелем оперативності та результативності вирішення суспільно важливих завдань та досягнення цілей розвитку в цифрову епоху.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ :**

1. Конституція України [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). 1996. № 30, с. 141. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Downs A. An Economic Theory of Democracy. New York: Harper and Row, 1957. 310 p.
3. Democratic Transit in Terms of Security and Development: Ukrainian and Foreign Experience. Lviv-Torun: Liha-Pres, 2019. 290 p.
4. McNair B. An Introduction to Political Communication. New York: Routledge, 2003. 250 p.

## ЗОВНІШНЯ ВІЗУАЛЬНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК ЗАСІБ НАВІГАЦІЇ В СЕРЕДОВИЩІ

**Корсунський Віктор Олексійович,**

к.пед.наук, завідувач кафедри УОМ

**Шинкарьова Маргарита Павлівна**

магістерка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** Проведено аналіз сучасних тенденцій розвитку зовнішньої візуальної комунікації. З'ясовано її специфіку залежно від місця розташування, особливостей місцевого ландшафту, уподобань мешканців та місцевого колориту. Метою дослідження є аналіз комунікативного зв'язку всіх елементів системи зовнішньої візуальної комунікації на прикладі польської бази відпочинку «Бещади».

**Ключові слова:** символ, маршрутний знак, карта-схема, ідеограма, логограма.

Візуальні комунікації у ХХ столітті здійснили потужну експансію у всі сфери культури та закріпили в операційному полі такі поняття як – візуальний текст, візуальна мова, візуальна культура. Такі експериментатори графічного дизайну як Вольфганг Вайнгарт, Ейприл Грейман, Ден Фрідман, Віллі Кунц, та інші прихильники типографіки Нової хвилі в 70-80-х роках спробували зробити графічний дизайн більш відкритим, образним та художнім, тим самим задаючи більшу відповідність сучасному розвитку суспільства. Пізніше їм втोरили дизайнери постмодерну – Невіл Броуді, група «Émigré», Паула Шер, Стефан Загмайстер й, звичайно, Девід Карсон.

Традиційно тема позиціонування міста тісно пов'язана з цілями мобільності громадян (туризм, проживання або покупки, інше), але постає інша проблема: середовище та його «гості» змінюються, що створює умови для виникнення та розуміння нових форм середовища та взаємодії з ним, завдяки чому відбувається створення суб'єктивних та просторових методів для проектування цього процесу. Багато факторів даної проблеми були зображені в наукових працях відомих теоретиків мистецтвознавства – об'єктивні (пов'язані з сприйняттям урбаністичного середовища) та суб'єктивні (що включають образно-емоційну оцінку навколишнього простору). Архітектор та науковець Кевін Лінч піднімає питання орієнтації при вивченні сприйняття знаків комунікації як частини образу міста. Польський теоретик архітектури Круліковський Д. Т. пов'язує це питання з психологією архітектурного сприйняття. Горбачов В. Н., Вергунов А. П., Єфімов А. В. та інші науковці обговорюють проблему координування людей в сучасному просторі з точки зору світла та кольорового складу. Але ці окремі дослідницькі роботи не дають загального опису просторового розміщення в сучасному урбаністичному середовищі [2].

Орієнтацію в просторі психологи пов'язують не тільки з просторовим позиціонуванням, але й з вибором поведінки людини в навколишньому просторі. Це психофізіологічний процес, який взаємодіє з іншими формами психології (емоція, сприйняття, увага, запам'ятовування, осмислення, логічні операції). Багатогранність явища "середовищної орієнтації" означає, що воно перетинається з багатьма існуючими дослідженнями в різних галузях науки. Це об'єктивно-орієнтовані "притаманні" фактори та суб'єктивно-орієнтовані "зовнішні" фактори.

Головним моментом сучасних досліджень проблеми орієнтування в середовищному просторі є питання про "первинні причини" отримання інформації людиною, тобто ефективність їх використання для орієнтації в середовищі. У цій тематиці твори А. Дамасіо, К. Лід помічають значні зміни в сучасному розумінні неврологів щодо того, як людина концентрується в



процесі орієнтації. Людина може запам'ятати структуру та абстрактну схему взаємного впорядкування елементів освоєного простору та на основі нього вибрати напрямок руху. "Когнітивна психологія" досліджує цю здатність. Погляд на навколишнє середовище в цьому випадку створює "пізнавальну карту" – зручну для проектування моделі існуючої реальності [1].

Архітектурно-дизайнерська методологія дизайну простору передає інтерес до конкретного міського середовища та його властивостей, що відповідають життєвим процесам та потребам мешканців. Теоретик містобудування й архітектури Кевін Лінч відзначає категорію "читабельність та очевидність" урбаністичного середовища як ключову візуальну якість формування міста, в якій важливо легко розпізнати частини (райони, орієнтири, дороги) та ін. Він зводить багато абстрактних потенційних частин простору до п'яти елементів зображення міста: шлях, орієнтир, межа, вузол, площа. Орієнтири (будівля, вивіска, фасад, вітрина тощо) поділяються на три групи: "віддалені", які видно з різних ракурсів та з різних відстаней; "локальні", видимі лише в обмеженій мірі з певних точок зору; та "серія орієнтирів", у якій логічно та композиційно поєднано декілька елементів. Видиму зону можна розділити на три рівні: "площа першої підлоги" (рівень першого поверху); «зона середнього горизонту» (з 2-го по 5-й поверх); "зона високого горизонту" (над п'ятим поверхом) [3].

Індустріальна епоха, особливо постіндустріальна, створює все більш досконалі та технічно оснащені засоби спілкування в сучасному суспільстві. Ці засоби комунікації долають обмеженість традиційних засобів інформації та забезпечують можливість прямих та зворотних зв'язків між соціальними суб'єктами. Але сам прогрес засобів комунікації, при усій їх різноманітності та навіть переході на цифрові системи зв'язку, зовсім не скасовує існуючі канали прийому інформації у вигляді зовнішніх органів чуття людини. У яких би матеріальних знаках не виражалася інформація вона все одно діє на зір, слух, нюх, дотик та органи смаку людини. При цьому зорові образи дають найбільший обсяг інформації.

Сукупність усіх засобів візуальної інформації створює в громадському житті систему візуальної комунікації, яка включає графічні, кольорово-світлові, об'ємно-пластичні, декоративно-орнаментальні знаки та знакові системи як соціальні семіотичні утворення, що мають різне значення та виконують різні функції.

Візуальна комунікація в міському середовищі подається як система знаків та візуально-графічних рішень, що відокремилася від інших елементів середовища в рамках своєї візуальної діяльності (інформаційні пристрої, графічні символи тощо). Різноманітні види та типи елементів візуальної комунікації можуть бути присутніми в системі зовнішньої візуальної комунікації середовища залежно від потреб середовища, такі як: інформаційний стенд, системи візуальної навігації (у вигляді окремого об'єкта чи нанесеної графіки на об'єкт середовища), інформаційні таблички, вивіски та фасадні об'єкти, напільна інформативна графіка, мобільні промостійки, наліпки, інфографіка, карти, схеми (у вигляді банера чи напільна графіка тощо).

На прикладі розробки автором цієї статті візуальної комунікації для бази відпочинку «Бещади», територія якої розташовується на нижчому ярусі гірського хребта Бещади (Польща) серед лісового насадження, можна побачити важливість присутності всіх візуально-комунікаційних елементів для навігації відпочивальників в складних географічних умовах. Велика територія бази включає головний корпус, де знаходяться рецепція, номери для відвідувачів, ресторан та кав'ярня. Також через головний корпус можна пройти до басейну. В наявності бази відпочинку є парковка, спортивний майданчик, гріль-зона, дитячий майданчик та 10 бунгало, які знаходяться на відносно далекій відстані від головної будівлі.

Відсутність зовнішньої візуальної комунікації бази «Бещади» не є позитивною рисою для осередку з високим потоком туристів. Велика відстань між об'єктами бази та наявність лісового насадження на території спричиняє проблеми орієнтування туристів на території комплексу «Бещади». Проаналізувавши комунікативні зв'язки між віддаленими, локальними та

серіями орієнтирів даного комплексу було запропоновано цілісну концепцію проекту зовнішньої візуальної комунікації середовища. Автором проекту розроблено чотирнадцять оригінальних маршрутних знаків відповідно до потреб середовища з урахуванням місцевого ландшафту та колориту, створено карту-схему бази відпочинку відповідно до стилістики даної системи зовнішньої візуальної комунікації осередку та розроблено інформаційний банер послуг у стилістиці бази з урахуванням особливостей та функцій носіїв інформації.

Отже, якісне дизайнерське рішення зовнішньої візуальної комунікації є важливим чинником ефективної навігації людини в урбаністичному середовищі. Різноманітні візуальні комунікативні засоби в умовах складного ландшафту, зокрема на базах відпочинку, відіграють особливу роль. Вони пов'язані з комфортним перебуванням на території, мистецькими, маркетинговими та економічними чинниками. Приклад впровадження зовнішньої візуальної комунікації на теренах польської бази відпочинку «Бещади» є ілюстрацією не лише її актуальності та необхідності, але й практичним засобом підвищення рейтингу даного осередку на ринку туризму.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; перевод с англ. В. Л. Самоохиной. – М. : Прогресс, 1974. – 392 с.
2. Ефимов А. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование / А. В. Ефимов, М. В. Лазарева, Т. В. Шимко. – М. : Архитектура, – 2008. – 136 с.
3. Лінч К. Образ міста. / К. Лінч, пер. з англ. В. Л. Глазичева, А. В. Іконніков, А. В. Іконнікова. – М. : Архитектура, 1982. – 328 с.

**УДК: 635.92.05:581.16**

**ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗРАСТАНИЯ И РАЗМНОЖЕНИЯ ТИСА  
ЯГОДНОГО (TAXUS BASSATA L.) И ЕГО САДОВЫХ ФОРМ В  
УСЛОВИЯХ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Коршикова Наталья Гурьевна,**

канд. биол. наук, доцент

**Карапиди Пантелей сергеевич,**

студент

**ФГБОУ ВО**

**«Калининградский государственный**

**технический университет»**

**г. Калининград, Россия**

**Аннотация:** в статье представлены результаты исследования годичных приростов тиса ягодного и его садовых форм и гибрида в условиях Калининградской области. Выявлено, что растения изученных форм тиса имели хорошие годичные приросты, которые свидетельствовали о благополучии растений. Как выяснилось, длина приростов зависела от типов посадок на объекте озеленения и условий освещения растений. Наиболее теневыносливый - тис ягодный, остальные формы, особенно с золотисто-зеленой хвоей, предпочитают полутень или полное солнечное освещение. Особенность формы «Summergold» - вытягивание однолетних побегов в условиях затенения, в отличие от «Hicksii», образующего короткие годичные приросты в этих условиях.

Обследование растений после зимы 2021 года подтвердили высокую зимостойкость этой культуры, не наблюдали пожелтение хвои и других признаков подмерзания.

Невысокие результаты окоренения черенков тиса получены в результате позднего срока черенкования.

**Ключевые слова:** тис ягодный, садовые формы, рост, развитие, зимостойкость, вегетативное размножение.

**Введение** Тис ягодный (*Taxus baccata* L.) относится к семейству Тисовые (*Taxaceae*) и является высокодекоративным вечнозеленым древесным растением с большой долговечностью, единственным из деревьев, выдерживающими полную тень и хорошо задерживающими пыль [1, с. 409].

Благодаря наличию большого количества спящих почек, тис прекрасно стрижется и незаменим для самых тонких топиарных работ. Имея множество разновидностей с оригинальной формой кроны и окраской хвои, тис широко используется в садово-парковом строительстве для создания сложных композиций, групп и солитеров [1, с. 409].

За последние годы появилось множества новых гибридных форм тиса ягодного, созданных за рубежом, многие из которых размножают в питомниках России и рекомендуют их для ландшафтного озеленения.

Новые гибридные формы выведены в странах (США, Великобритания, Голландия) в условиях климата, отличающегося от климата Калининградской области. Поэтому важно изучить состояние растений на объектах озеленения, выявить особенности роста и развития, декоративности и устойчивости к внешним факторам среды в условиях Калининградской области.

**Цель исследования:** изучить состояние растений тиса ягодного и его декоративных форм на объектах озеленения в условиях Калининградской области.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ годичных приростов растений тиса, произрастающих в разных условиях области и типах насаждений.
2. Изучить возможность размножения форм тиса методом черенкования.

Данная публикация выполнена в рамках НИР по теме 10.14.010.2. Молекулярно-биологические механизмы взаимодействия живых организмов с окружающей средой как фундаментальная основа биологии, биотехнологии и

сельского хозяйства.

**Объект исследования** Объектом исследований служили Тис ягодный (*Taxus baccata* L.) и его садовые формы «Summergold» и «Fastigiata Aurea», также межвидовой гибрид тиса ягодного и остроконечного - Тис х средний (*Taxus x media*) «Hicksii».

**Методы исследования** Для диагностики состояния садовых форм тиса ягодного был выбран метод, основанный на ландшафтно-таксационной оценке растений [2, с. 308]. Изучали растения на ландшафтных объектах города Калининграда и п. Горьковское.

Место произрастания объектов исследования:

п. Горьковское, Зеленоградский городской округ - Т. ягодный, Т. ягодный «Summergold», Т. ягодный «Fastigiata Aurea».

г. Калининград -

ул. Каштановая аллея - Т. ягодный,

ул. Энгельса - Т. ягодный «Summergold», Т.х средний «Hicksii»,

ул. Янтарная - Т.х средний «Hicksii».

Длину годичного прироста замеряли после окончания роста годичного побега (13-20 июля), на каждом растении делали по 10 замеров. Длину прироста отмеряли от годичного кольца до конца побега, включая длину хвои. При этом отмечали местоположение растений в элементе озеленения и условия освещенности в течение светового дня.

Полученные данные обрабатывали методами математической статистики: рассчитывали средние арифметические значения изучаемых, их стандартные отклонения, достоверность разности средних определяли по критерию Стьюдента *t* [3, с. 263].

Визуально определяли пораженность болезнями и вредителями, зимостойкость. По сумме результатов наблюдений определяли общее состояние растений.

Опыт по черенкованию был проведен 25.07.2020 года – 01.08.2020 года.

Черенки брали с растений из разных мест по периферии средней части

кроны. Черенок представлял собой побег с однолетней древесиной длиной 10-12 см. Укоренение проводили в грунте, представляющим собой смесь торфа и песка в пропорции 2:1.

Подготовка черенков к посадке: очистка от хвои на глубину посадки – 1,5-2,0 см, обработка Фитоспорином и регулятором роста Корневин. Черенки были высажены в парнике, под наклоном 45 градусов на расстояние друг от друга 3 см, с шириной междурядий 5 см.

Полученные данные обрабатывали методом математической статистики: достоверность разности долей рассчитывали по критерию  $\chi^2$  [3, с. 264].

**Результаты исследования** Установлено многолетними наблюдениями, что наиболее точным показателем состояния древесных и кустарниковых растений является анализ годичных приростов этих растений [2].

Результаты замеров годичных приростов садовых форм тиса ягодного представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Длина однолетних приростов тиса ягодного и его форм с учетом типа посадки и условиями освещения**

Вид, сорт	Тип посадки	Условия освещенности	Средняя длина прироста, см
г. Калининград			
Т. ягодный «Summergold» (ул. Энгельса)	Декоративная группа	Тень	$28,2 \pm 5,5$
Т. ягодный (ул. Каштановая аллея)	Декоративная группа	Полутень, солнце после полудня	$22,0 \pm 3,1$
Т.х средний «Hicksii» (ул. Энгельса)	Рядовая	Полутень, солнце в полдень 2-3 часа	$7,3 \pm 2,1$
Т.х средний «Hicksii» (ул. Янтарная)	Декоративная группа	Полное освещение в течение дня	$14,3 \pm 2,8$
п. Горьковское			
Т. ягодный «Summergold»	Декоративная группа	Полное освещение в течение дня	$19,0 \pm 3,3$
Т. ягодный	Декоративная группа	Полное освещение в течение дня	$18,4 \pm 5,0$
Т. ягодный «Fastigiata Aurea»	Живая изгородь	Полное освещение в течение дня	$11,1 \pm 2,4$

На всех объектах произрастания тиса наблюдали хорошее отрастание годовых приростов. Не было экземпляров, не имеющих годового прироста, то есть находящихся в угнетённом состоянии. Из всех представленных форм тиса, самое наибольшее среднее значение годового прироста было 28,2 см у «Summergold» (ул. Энгельса), а самое наименьшее - 7,3 см у «Hicksii» (ул. Энгельса).

Выявлена зависимость длины годового прироста от условий места произрастания конкретного экземпляра садовой формы и типа посадок в озеленении.

Форма «Summergold» предпочитает свободную посадку на достаточно освещённом месте. В условиях затенения растения вытягиваются и имеют разваливающуюся форму. Из таблицы 1 видно, что у произрастающего в тени растения, приросты длиннее, чем у этой же формы, только в условиях полного освещения. Разница длины годовых приростов формы «Summergold» достоверна, так как значение критерия Стьюдента ( $t$ ) равна 0,002.

Сравнение годовых приростов формы «Hicksii», возделываемых на разных участках и типах посадок показало, что растения этой формы, высаженные виде рядовой посадки вдоль забора, то есть в условиях затенения имели небольшие однолетние приросты (7,3 см). Эта же форма, культивируемая в свободной форме на освещённом месте, имела приросты 14,3 см. Разность длины однолетних приростов достоверна, так как значение  $t$  равна 0,0001.

При разных условиях местоположения тиса ягодного, растущего в п. Горьковское (побережье Балтийского моря) и в условиях г. Калининграда, годовые приросты примерно одинаковые. Но на объекте озеленения в Калининграде растение находится в практически постоянной тени. Хорошие приросты подтверждают данные о высокой теневыносливости тиса ягодного.

Весеннее обследование растений показало, что все декоративные формы находятся в хорошем состоянии без признаков подмерзания побегов и пожелтение хвои. На изученных объектах не наблюдали поражения болезнями



и повреждения вредителями. Все растения поддерживали свойственную виду архитектуру кроны и имели высокую декоративность.

Результаты опыта по черенкованию тиса представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

**Результаты опыта черенкования форм тиса**

Вид, сорт	Всего посажено черенков, шт.	Погибло черенков, шт.	Черенки, образовавшие каллус, шт.	Черенки с корнями, шт.	Окореняемость, %
Т. х средний «Hicksii»	25	6	5	7	28,0
Т. ягодный «Fastigiata Aurea»	25	4	8	3	12,0
Т. ягодный	40	26	13	3	7,5
Т. ягодный «Summergold»	40	4	-	-	-

Результаты опыта свидетельствуют о том, что окореняемость черенков была не высокой. У формы «Hicksii» из 25 высаженных черенков, корни образовались на 7 черенках, что составило окореняемость 28%, у «Fastigiata Aurea» укоренилось всего 12% посаженных черенков.

Корни были на трех черенках тиса ягодного, что составляет 7,5% окоренения. Образование каллуса, начальной формы корнеобразования, имело место у тиса ягодного, Т. ягодный «Fastigiata Aurea» и Т. х средний «Hicksii».

Такие результаты получены, вероятно, в следствие позднелетнего срока черенкования. При таком сроке, возможно, лучше брать более взрослые черенки с двухлетней древесиной, в тканях которой накоплено больше питательных веществ, необходимых для корнеобразования.

**Заключение** Оценка показателей жизнеспособности и устойчивости тиса ягодного и его декоративных форм в условиях Калининградской области доказала высокую степень перспективности растений в ландшафтном озеленении.

Анализ годовичных приростов показал, что имеется связь между длиной приростов и условиями места произрастания, прежде всего с освещенностью.

Изученные декоративные формы: «Hicksii» с зеленой хвоей, «Fastigiata Aurea» и «Summergold» с желто-зеленой хвоей - не отличались теневыносливостью, предпочитая полутень или полное солнечное освещение.

Особенность формы «Summergold» - вытягивание однолетних побегов в условиях затенения и ухудшение архитектоники кроны. «Hicksii» дает короткие годовые приросты в условиях затенения.

Опыт по размножению тиса методом черенкования имел относительно низкие результаты окоренения. Требуются дополнительные исследования по уточнению оптимальных сроков черенкования и размеров черенков.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Жизнь растений / под ред. И. В. Грушвицкого: в 6 т. – Москва: Просвещение, 1978. – Т. 4. – 447 с.
2. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство / Т.А. Соколова. – Москва: Академия, 2004. – 352 с.
- 3 Основы научных исследований в агрономии / В. Ф. Моисейченко [и др]. – Москва: Колос, 1996. – 336 с.

# **ПАТОЛОГИЯ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ЕЕ АСПЕКТЫ В ПЕДИАТРИИ**

**Кошимбетова Г. К.**

ассистент кафедры амбулаторной  
медицины и физического воспитания.

Ташкентский Педиатрический Медицинский

Институт. г. Ташкент.

**Ёлкинов Н. Б.**

студент

Ташкентского Педиатрического Медицинского

Института. г. Ташкент.

**Актуальность темы:** Хронические заболевания органов пищеварения относятся к наиболее распространенным патологическим состояниям детского возраста, с длительным рецидивирующим течением, нередко приводящим к снижению качества жизни подрастающего поколения.

Как отмечают авторы литературных источников, что такие заболевания желудочно-кишечного тракта как синдром функциональной диспепсии, хронический гастродуоденит и язвенная болезнь характеризуются значительным полиморфизмом клинических проявлений, что нередко затрудняет своевременную диагностику и наносит тем самым непоправимый, ущерб здоровью ребенка.

**Цель работы:** На основе литературных данных изучить патологию желудочно- кишечного тракта и ее аспекты в педиатрии.

**Материалы и методы:** исследования. Были обработаны литературные источники, а также произведен анализ клинических проявлений патологий желудочно –кишечного тракта у детей.

**Результаты исследования:** Основываясь на многочисленных исследованиях было установлено, для выявления патологических изменений

верхних отделов желудочно-кишечного тракта необходимо использование сложных инструментальных методов. Традиционные методы исследования морфо-функционального состояния желудка и двенадцатиперстной кишки, такие как эзофагогастродуоденоскопия, рентгенография, электрогастрография и антродуоденальная манометрия имеют высокую информативность для диагностического процесса, но обладают и рядом недостатков. Это связано или с лучевой нагрузкой, которая небезразлична для здоровья ребенка, или с инвазивным характером диагностической процедуры.

Зарубежными и отечественными авторами было установлено, что кроме того, хроническая патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта предполагает повторные исследования в динамике для оценки эффективности лечения и прогностических заключений. Поэтому поиск новых информативных, доступных и неинвазивных методов оценки морфо-функционального состояния верхних отделов желудочно-кишечного тракта является актуальным.

В последние десятилетия в клиническую практику врача гастроэнтеролога стали внедряться ультразвуковые методы исследования полых органов, в частности желудка и двенадцатиперстной кишки.

Специалистами отмечен тот факт, что на сегодняшний день известны специфические эхографические качественные и количественные параметры, посредством которых можно получить детализированное представление о характере морфологических изменений в гастродуоденальной зоне.

Однако до настоящего времени отсутствуют данные, касающиеся сопоставительного анализа эхографических признаков гастродуоденальной дисмоторики с результатами стандартных методов исследования желудка и двенадцатиперстной кишки.

Авторами отмечено, что в последние годы важная роль в развитии и рецидивировании эрозивных и язвенных поражений слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки отводится изменениям микроэкологии желудочно-кишечного тракта, которые характеризуются избыточным ростом мукозной

микрофлоры и повышением ее агрессивных свойств. Патогенетическое значение дисбактериоза объясняется не только снижением количества нормальной микрофлоры, но и влиянием факторов патогенности кишечной микробиоты на иммунную систему и организм в целом.

**Вывод:** Суммируя все выше изложенное следует отметить, что данное заболевание является очень часто встречающимся среди маленьких пациентов, отсутствие надежных методов лечения и частое рецидивирование этой патологии делают данную проблему одной из наиболее актуальных исследований.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, А.А. Научные и организационные приоритеты в детской гастроэнтерологии/А.А. Баранов//Педиатрия. -2002. -№3. -С. 12-18.
2. Барановский, А.Ю. Неблагоприятные варианты течения язвенной болезни/ А.Ю. Баранов, Л.И. Назаренко. -2006. -140с.
3. Волков, А.И. Динамика эпидемиологических показателей заболеваемости органов пищеварения у детей/ А.И. Волков, Е.П. Усанова// Материалы. VII конгресса педиатров России. М., 2002. -С.54-55.
4. Alsahli M. Lactobacilli for the management of Helicobacter pylori / M. Alsahli, P. Michetti //Nutrition. - 2001. - Vol. 17, № 3. - P.268-269.
5. Arabski M. The chemical structure of Helicobacter pylori lipopolysaccharide and innate immune response / M. Arabski, A. Koza, W. Kaca // Postepy Hig. Med. Dosw. (Online). - 2008 Jun 12. - 62. - P. 289-296.
6. Bairoch A. The ENZYME database in 2000 / A. Bairoch // Nucleic. Acids Res. - 2000. - Vol. 28, № 1. - P. 304-305.

## ПРО ДЕЯКІ МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

**Кузьміна Наталія Миколаївна,**

к.фіз.-мат.н., доцент, професор  
кафедри теоретичних основ інформатики  
Національний педагогічний університет  
м. Київ, Україна

**Анотація:** у статті розглядаються особливості організації самостійної роботи студентів інформатичних спеціальностей педагогічних університетів, які навчаються за дуальною системою, з використанням елементів «перевернутого» навчання. Наведено приклад завдань індивідуального проекту під час навчання математичного програмування студентів-магістрів інформатичних спеціальностей зі спеціалізацією «математика».

**Ключові слова:** самостійна робота студентів, майбутні вчителі інформатики, дуальна освіта, індивідуальний проект, «перевернуте» навчання.

Сьогодні у закладах вищої освіти спостерігається поступовий, але неухильний перехід процесу навчання від передачі знань студентам до управління їх навчально-пізнавальною діяльністю, формування вмінь і навичок їх самостійної та індивідуальної роботи. Методи навчання студентів з використанням сучасних інноваційних форм є на сьогодні актуальною науково-практичною задачею.

Нині студенти педагогічних спеціальностей, починаючи з останнього курсу бакалаврату, не кажучи про магістрантів, працюють вчителями в закладах середньої освіти. Цьому сприяє також недостатня кількість вчителів у школах України, особливо гостро ця проблема стоїть перед вчителями математики, фізики та інформатики. Тому головною метою впровадження у

педагогічному університеті дуальної системи навчання є створення умов і можливостей для самих підготовлених і мотивованих студентів гармонійно та ефективно поєднувати теоретичну підготовку в університеті з практичною реалізацією знань у школі.

Дуальна освіта для майбутніх вчителів – це поєднання студентом навчання у педагогічному університеті з роботою на підприємстві - в закладі середньої освіти. Головні переваги дуальної системи навчання в педагогічній галузі полягають в тому, що студенти після навчання не залишаються безробітними, а школи забезпечені кваліфікованими вчителями-предметниками, зокрема інформатиками та математиками [1].

Для студентів, які навчаються за дуальною системою і працюють в закладах середньої освіти, запроваджують навчання відповідних дисциплін за індивідуальними планами та графіками.

Ефективним засобом організації самостійної та індивідуальної роботи студентів під час навчання є розробка, реалізація і захист студентами індивідуальних або групових проектів стосовно розв'язування конкретних задач, в яких слід передбачити:

- ✓ добір змістової складової задачі з певної галузі знань; формалізацію задачі, побудову і дослідження її математичної моделі;
- ✓ добір ефективних методів розв'язування задачі;
- ✓ розробку ефективного алгоритму розв'язування задачі;
- ✓ добір доцільних, ефективних, педагогічно-виважених інформаційних технологій до розв'язування задачі;
- ✓ знаходження розв'язків задачі за допомогою різних програмних середовищ і засобів;
- ✓ порівняння й аналіз отриманих результатів;
- ✓ використання сучасних інформаційних технологій навчання під час підготовки і захисту проектів.

Іншим ефективним засобом організації індивідуальної роботи студентів є застосування цифрових технологій, зокрема технології «перевернутого»

навчання (flipped learning), за допомогою різних електронних навчальних курсів. Використання технології «перевернутого» навчання в освітньому процесі надає можливість здійснити перехід від навчання, спрямованого на опанування теоретичних матеріалів в аудиторії, коли викладач є основним джерелом знань, до практично-орієнтованого навчання студентів, їх активного залучення до освітнього процесу. Це сприяє також самостійному навчанню студентів, у зручний час та в зручному місці, що є ціллю використання технологій дистанційного навчання та електронних навчальних курсів.

«Перевернуте» навчання — принцип навчання, за яким основне засвоєння нового матеріалу студентами відбувається поза аудиторією, а під час аудиторної роботи студенти виконують і захищають лабораторні і практичні дослідження, індивідуальні і групові проекти, консультуються з викладачем тощо.

Автори концепції перевернутого навчання Бергманн і Самс [2] записували відеолекції та надавали їх відеоролики в Інтернеті. Переглядаючи відео-матеріали, студенти могли отримати базові знання ще до початку аудиторних занять. Звичайно, що спосіб самонавчання перед заняттям не обмежується лише переглядом відео-матеріалів - це можуть бути тексти, презентації лекцій, тестові завдання для контролю і самоконтролю рівня засвоєних знань, завдання лабораторних робіт, завдання індивідуальних проектів та будь-які інші навчальні матеріали, підготовлені та розміщені викладачем, наприклад в системі дистанційного навчання MOODLE.

Наведемо приклад завдань індивідуального проекту «Постановки, дослідження, розв'язування і аналіз задач нелінійного програмування» під час навчання математичного програмування студентів-магістрів інформатичних спеціальностей зі спеціалізацією «математика».

Завдання 1. Формалізувати, побудувати математичні моделі, розв'язати задачі нелінійного програмування засобами обраних студентами програмних середовищ або систем комп'ютерної математики.

За допомогою систем комп'ютерної математики:



Завдання 2. Розв'язати обрані задачі нелінійного програмування методом множників Лагранжа.

Завдання 3. Розв'язати обрані задачі нелінійного програмування класичним методом знаходження екстремумів функцій однієї змінної.

Завдання 4. Розв'язати обрані задачі нелінійного програмування класичним методом знаходження екстремумів функцій багатьох змінних.

Завдання 5. Розв'язати обрані задачі нелінійного програмування наближеними градієнтними методами знаходження екстремумів функцій однієї змінної.

Завдання 6. Розв'язати обрані задачі нелінійного програмування за допомогою генетичного алгоритму.

Завдання 7. Порівняти, співставити і провести всебічний аналіз отриманих результатів.

**У проведенні всебічного аналізу отриманих результатів передбачити:**

- варіантні види аналізу (параметричний, багатокритеріальний, за умовних вихідних даних, структурний тощо);
- отримати рішення за замовленням;
- проаналізувати подолання несумісності для відповідних задач;
- проаналізувати подолання необмеженості цільової функції для відповідних задач;
- зберегти сценарії відповідних розв'язків задач і оформити звіти.

Розглянуті методичні аспекти навчання та організації самостійної роботи студентів під час навчання математичних дисциплін з комп'ютерною підтримкою сприяють розвитку їхніх творчих здібностей, математичних та інформатичних вмінь та навичок, які вони використовують у своїй професійній діяльності.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузьміна Н., Кузьмін А. Про деякі аспекти дуальної системи навчання студентів інформатичних спеціальностей педагогічних університетів// Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць /Редрада. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. – № 20(27), с.12-19, DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2018.20\(27\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2018.20(27).02)
2. Bergmann, J., & Sams, A. Flip your classroom: Reach every student in every class every day. OR: International Society for Technology in Education. 2012.

## ВІКОВА ТА ПОРОДНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВИНИКНЕННЯ ПІОМЕТРИ У КІШОК

**Кулєшова Дар'я Олександрівна**

магістрант

**Склярів Павло Миколайович**

науковий керівник, д. вет. н., професор

Дніпровський державний аграрно

економічний університет

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** визначено вікову схильність та породну залежність виникнення піометри у кішок-пацієнтів ветеринарної клініки фізичної особи підприємця «Овчарова Ю.О.».

Встановлено, щонайчастіше піометру реєстрували у кішок віком 5-8 років (41 %), дещо нижчою захворюваність була у вікових групах 2-5 (32 %) та старших 8 років (25 %), а найрідше хворіли кішки до 2-річного віку (2 %).

Виявлено, що найчастіше захворювання відмічалось у кішок британської (26,3 %) та шотландської (23,2 %) порід, а також безпородних – 16,9 %. Представники інших порід хворіли набагато рідше – не більше 1 %.

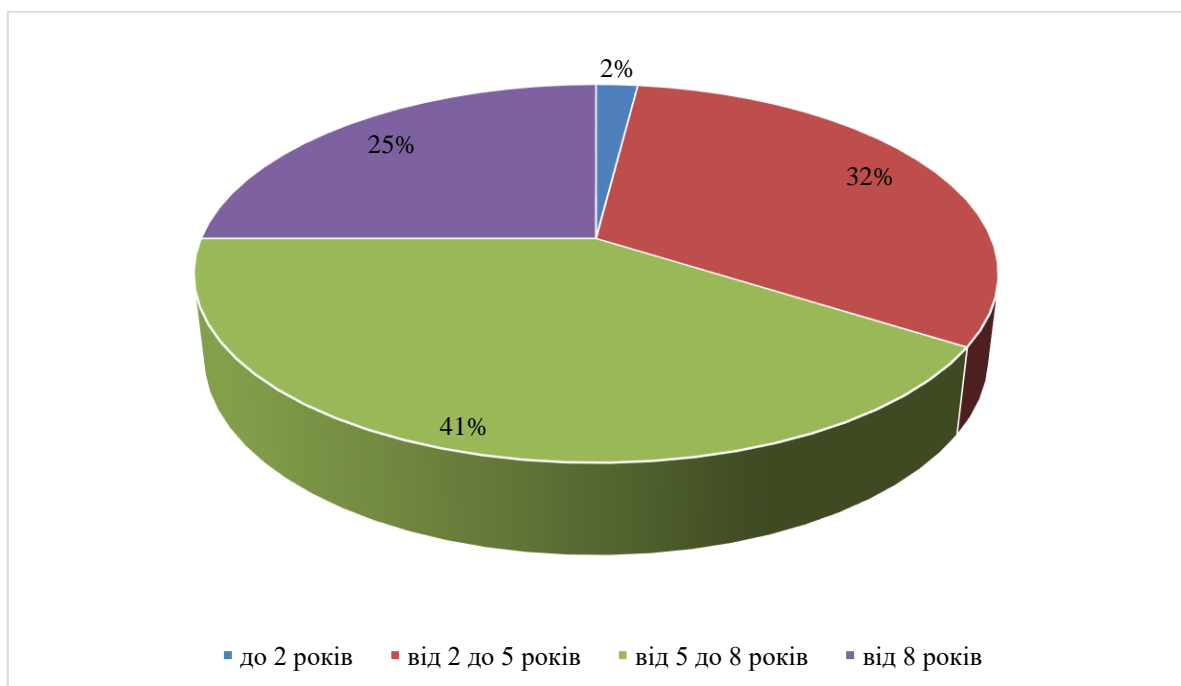
**Ключові слова:** кішка, піометра, вікова та породна залежність.

Інфекції матки небезпечні не тільки тому, що вони можуть спричинити розрив матки, але також через їх вплив на органи, особливо на нирки. Нині власники тварин і ветеринарні лікарі досить часто використовують гормональні контрацептиви, в тому числі гестагеновмісні препарати, як з метою запобігання небажаної вагітності, так і для корекції статевої охоти. Піометра розвивається після проникнення бактеріями через шийку матки, яка відкривається під час циклу та після вагітності [1, 2, 3].

Очевидно, що відомості про вікову та породну залежність виникнення піометри у кішок, що визначають схильність тварин до розвитку захворювання, можуть бути корисні для розробки програм розведення порід кішок з високим ступенем ризику виникнення піометри і майбутніх досліджень генетичного фону захворювання. Крім того, зіставлення даних по частоті піометри у кішок однієї породи і віку, яким застосовували гормональні контрацептиви, і інтактних тварин може внести корективи в розробку схем регуляції статеві охоти і уточнити показання і протипоказання до їх застосування.

У зв'язку з цими нами визначено вікову та породну залежність виникнення піометри у кішок-пацієнтів ветеринарної клініки фізичної особи підприємця «Овчарова Ю.О.». Ми досліджували 4 вікові групи тварин:

1. до 2 років;
2. від 2 років до 5 років;
3. від 5 до 8 років;
4. старших 8 років.

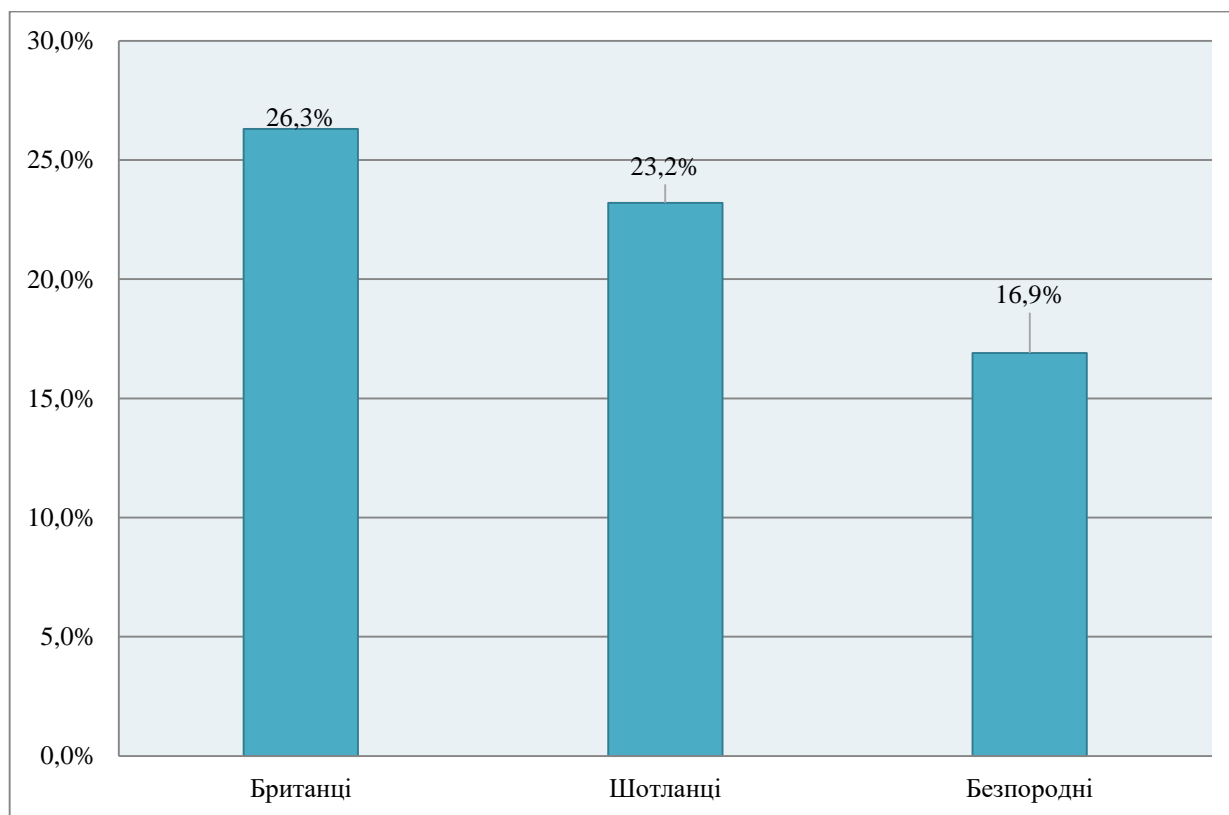


**Рис. 1. Вікова схильність захворюваності кішок на піометру**

З даних діаграми (рис. 1) можна побачити, що найчастіше піометру реєстрували у кішок віком 5-8 років (41 %), дещо нижчою захворюваність була у вікових групах 2-5 (32 %) та старших 8 років (25 %), а найрідше хворіли

кішки до 2-річного віку (2 %).

Результати визначення породної залежності виникнення піометри у кішок наведено на рис. 2.



**Рис. 2. Породна схильність до захворювання кішок на піометру**

Нами встановлено, що найчастіше захворювання відмічалось у кішок британської (26,3 %) та шотландської (23,2 %) порід, а також безпородних – 16,9 %. Представники інших порід хворіли набагато рідше – не більше 1 %.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Вечтомов В.Я., Гришко Д.С., Ушкалов В.О. та ін. Короткий посібник з ветеринарного акушерства и гінекології. Харків, 2002. 90 с.
2. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства. Харків: Прапор. 2003. 400 с.
3. Карпов В.А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. М.: Росагропромиздат, 1990. 285 с.

# **ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА: ОСНОВНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ**

**Куцик Валентина Ісидорівна**

к.е.н., професор

**Матківська Катерина Володимирівна**

Студент

Львівський торговельно-економічний університет

м.Львів, Україна

**Анотація:** У роботі розглянуто сутність та роль економічної безпеки підприємства. Проаналізовано підходи до трактування поняття «економічна безпека підприємства». Досліджено структуру економічної безпеки підприємства. Виявлено негативні впливи, що здатні призвести до виникнення загроз, ризиків та небезпечних ситуацій. Зазначено, що лише комплексний та системний підходи до організації безпеки підприємства здатен забезпечити найбільш повною мірою його надійний захист.

**Ключові слова:** економічна безпека; складові економічної безпеки; загрози; небезпека; підприємство.

Аналіз ситуації, що склалася в економіці України, свідчить про наявність серйозних проблем в діяльності окремих господарюючих суб'єктів. Так, через ряд економічних криз, політичну нестабільність, криміналізацію суспільства, війну на Сході України, карантинні обмеження через поширення COVID-19, недосконалість правового забезпечення з'явились багато нових небезпек і загроз бізнесу, що у свою чергу призвело до проблем гарантування економічної безпеки підприємств.

Варто зазначити, що метою будь-якої підприємницької діяльності, що здійснюється на власний ризик і під особисту майнову відповідальність є одержання прибутку. Ризики у підприємницькій діяльності виникають як під

впливом внутрішніх, так і зовнішніх чинників: соціальні ризики; ризики зміни політичної ситуації у світі та в країні; економічні ризики (макроекономічних потрясінь; комерційні; валютні; кредитні; фінансові; інвестиційної діяльності; страхові); ризики зміни законодавства; інформаційні ризики; ризики зміни кон'юнктури ринку; екологічні ризики, а також ризики, пов'язані з конкурентами тощо.

Тобто, забезпечення економічної безпеки підприємства є передумовою його існування, комплексним видом діяльності, постійним процесом підтримання його функціональних складників на певному рівні з метою досягнення максимального ефекту за своєчасного реагування на негативні впливи внутрішніх і зовнішніх чинників.

Наведемо приклад, як поширення COVID-19 спричинило виникнення низки ризиків для економічної безпеки України так і кожного суб'єкта господарювання зокрема, дія яких посилюватиметься в міру продовження карантину. Так, скорочення ВВП України у 2020 році сягнуло 9,0 % у річному вимірі на фоні істотного гальмування темпів зростання світової економіки -3,0 %, в т.ч. США (-5,9 %), Японії (-5,2 %), Великої Британії (-6,5 %), РФ (-5,5 %), ЄС (-7,3 %), країн Єврозони (-7,5 %), Німеччини (-7,0 %), Італії (-9,1 %), Іспанії (-8,0 %), Греції (-10,0 %) тощо [1, с. 3].

З другого півріччя 2021 року в Україні очікується відновлення економічного зростання і його прискорення в наступні роки за рахунок: високого світового попиту на продукцію АПК, зниження цін на імпортовані енергетичні товари, продовження структурних реформ у співпраці з міжнародними партнерами. Середньорічний курс гривні має скласти 29,5 грн за дол США, рівень інфляції прогнозується не більше 5 % - за підсумками 2021 року, що фактично відповідатиме рівню інфляції 2020 року.

Тобто, економічна безпека підприємства залежить від економічної безпеки держави, регіону, адже ґрунтується на їхньому фінансовому, сировинному та виробничому потенціалі, перспективах розвитку. Наявність багаторівневої концепції економічної безпеки господарюючих суб'єктів усіх

рівнів дає можливість забезпечити передбачуваність зовнішніх загроз підприємствам.

Забезпечення безпеки підприємства є необхідним для всіх організацій, незалежно від форм їх власності та обсягів діяльності. Це проблема, що не є виключною прерогативою певного підрозділу, служби чи групи осіб підприємства. Безпека може бути забезпечена лише при комплексному використанні всього арсеналу сил і засобів захисту, а також розумінні важливості питання забезпечення безпеки підприємства як кожному працюючому так і загалом.

Варті уваги дані порталу Content Security, який внутрішні загрози для безпеки підприємства розподіляє таким чином: розголошення (зайва балакучість працівників) – 32%; несанкціонований доступ шляхом підкупу і схиляння до співпраці з боку конкурентів і злочинних угруповань – 24%; відсутність у компанії належного нагляду і жорстких умов забезпечення конфіденційності інформації – 14%; традиційний обмін виробничим досвідом – 12%; безконтрольне використання інформаційних систем – 10%; наявність передумов виникнення серед персоналу конфліктних ситуацій, пов'язаних з відсутністю високої трудової дисципліни, психологічною несумісністю, випадковим підбором кадрів, слабкою роботою кадрів зі згуртування колективу – 8% [2].

Також зазначаємо, що за даними дослідження Ernst & Young, рівень зафіксованого в Україні корпоративного шахрайства трохи вищий за середній у розвинених країнах (13%), але кращий за показник країн, що розвиваються (20%). Французька ж компанія Kroll Ontrack серед десяти основних тенденцій у сфері захисту інформаційних даних 2018 року називає крадіжки за сприяння інсайдерів: сьогодні прогресивні організації роблять ставку на посилення безпеки за допомогою технологій, в той час як злочинці йдуть легшим шляхом – знаходять співників серед персоналу. Окрім крадіжок інформації, можна зіштовхнутися і з чорним піаром з боку колишніх підлеглих, і з судовими позовами, що впливають на репутацію компанії, і з некомпетентністю



«випадкового» працівника, і з помилками у кадрових документах [3].

Як видно, перелік питань, що стоять перед системою економічної безпеки підприємства, є досить різноманітним, і, виходячи з цього, їх вирішення потребує системної взаємодії служби безпеки із відповідними функціональними підрозділами підприємства. Кожний напрям забезпечення економічної безпеки є важливою складовою частиною в системі безпеки підприємства; останню можна визнати ефективною в тому випадку, якщо керівництво підприємства буде підтримувати її стабільне функціонування на всіх рівнях.

При цьому управління економічною безпекою повинно бути дієвим і ефективним, превентивним і наступальним, а не зосереджуватися на пошуку відмовок із приводу того, що загрози є некерованими, об'єктивними, зовнішніми, тобто такими, проти яких підприємство безсиле. Навпаки, службою забезпечення економічної безпеки підприємства необхідно невідкладно вирішувати питання:

- прогнозування можливих загроз для економічної безпеки;
- організації діяльності з попередження можливих загроз (превентивні заходи);
- виявлення, аналіз і оцінка виникнення реальних загроз для економічної безпеки підприємства;
- прийняття рішень і організація діяльності нейтралізації та ліквідації наслідків реалізації загрози;
- постійного вдосконалення системи забезпечення економічної безпеки підприємства.

Щоб забезпечити повний комплекс питань безпеки підприємства, необхідно мати чітку розроблену програму дій та задіяти всіх учасників даного процесу і забезпечити певну узгодженість у їхніх діях: усім співробітникам повинні бути відомі всі заходи безпеки; питаннями організації забезпечення безпеки підприємства повинні займатися тільки спеціалісти в даній сфері (недосвідчений працівник може прийняти неправильне рішення в усуненні

будь-якої загрози, що призведе до великих проблем).

Отже, економічна безпека підприємства є категорією складною. Вона обумовлюється практично всіма показниками стану та ефективності діяльності підприємства та потребує виключно системного підходу до її вимірювання. Саме комплексний та системний підходи до організації економічної безпеки бізнесу здатен забезпечити найбільш повною мірою його надійний захист.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1.Б. Базилюк, Т. Ю. Гейко, Організаційні механізми зниження загроз економічній безпеці у зв'язку із запровадженням заходів запобігання поширенню на території України захворювань на COVID-19 [Електронний ресурс] / Б. Базилюк, Т. Ю. Гейко // Національний інститут стратегічних досліджень: [сайт]. – Режим доступу до ресурсу: [:https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/ekonom-bezpeka-covid.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/ekonom-bezpeka-covid.pdf)

2. Content Security [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://contentsecurity.com.au/>

3. Дорошук А. А., Трибуха М. В. Система регулювання рейдерства в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2018/No1/170–176.pdf>.

# ТІНЬОВИЙ СЕКТОР В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ДЕТІНІЗАЦІЇ

**Куцик Валентина Ісідорівна,**

к.е.н., професор

**Кравець Софія Володимирівна,**

Студент

Львівський Торговельно-економічний університет

м. Львів, Україна

**Анотація:** У роботі висвітлюються: наукові погляди на явище «тіньова економіка», причини та основні заходи щодо подолання тіньового сектору економіки України.

**Ключові слова:** тінізація економіки, детінізація, інструменти детінізації, фіскальна політика, оподаткування.

Тіньова економіка в Україні є однією з найбільших проблем розвитку конкурентоспроможності держави, зростанню соціальних норм життя населення та інтеграцію в європейське співтовариство. Вона виступає проявом активної криміналізації економічних процесів, високої корумпованості органів державної влади та низької податкової та правової культури юридичних та фізичних осіб. Вихід економіки в тінь є одним із ключових факторів виникнення ризиків не тільки в економічній діяльності, а й стосовно реалізації прав та свобод людини і громадянина. Тіньова економіка, породжує серйозні помилки при визначенні макроекономічних показників, та неадекватну оцінку найважливіших процесів і тенденцій, тактичні та стратегічні прорахунки щодо забезпечення конкурентоспроможності економіки.

Об'єктивно прояви тінізації економіки мають різносторонній характер, але виділити серед них потрібно сферу трудових відносин, операцій у фінансовій сфері (що провокує необхідність розвитку інституту фінансових

розслідувань), а також земельній сфері. Причинами виникнення тіньової економіки в Україні виступають різноманітні чинники ,такі як: високий рівень оподаткування доходів населення, що мотивує громадян влаштовуватися на роботу неофіційно та приховувати свої реальні доходи, велике навантаження на бізнес податком на прибуток, це стимулює приховування доходів, задля зменшення свого податкового навантаження фірми та компанії намагаються встановлювати мінімальний рівень заробітної плати своїм працівникам(виплати зарплати «в конвертах»), застосовувати різні схеми оптимізації своїх доходів і витрат, марнотратство у витрачанні коштів платників податків, моральне самовиправдання тих осіб, що ухиляються від сплати податків, нераціональний та несправедливий розподіл національного доходу, низька інвестиційна активність тим самим скорочення інвестиційних потоків в Україну, можливість зародження монополізації економіки та інше [2].

**За підсумками дослідження української економіки, 846 млрд гривень або 23,8% від офіційного валового внутрішнього продукту за 2018 рік, перебуває в тіні, з них:**

- 19,7% ВВП (702 млрд грн) становить готівкова тіньова економіка,
- 4,1% ВВП (144 млрд грн) - домашнє виробництво товарів для власного кінцевого використання, тобто – негрошова тіньова економіка[4].

Нам потрібно встановлювати заходи щодо детінізації економіки, а саме: зниження податкового тиску, у т. ч. скорочення кількості обов'язкових платежів та податкових пільг. Передбачуваними наслідками є забезпечення рівних умов для всіх платників податків і зменшення стимулів до зменшення випадків мінімізації податкових зобов'язань; оптимізація повернення податку на додану вартість, це підвищуватиме довіру бізнесу до держави, а також забезпечить високий рівень експорту. Очікувані наслідки: зменшення стимулів до фальсифікацій та корупційних схем; зменшення єдиного страхового внеску. Цей захід буде виступати поштовхом для збільшення надходжень до державного бюджету, а також підвищенням бази для нарахування пенсій; виявлення та контроль уповноваженими органами за найманими працівниками,

які працювали без укладання трудових договорів з працедавцями. Очікувані наслідки: легалізація зайнятості, збільшення надходжень до відповідних державних фондів; легалізація реальних оборотів бізнесу шляхом створення економічних стимулів, зниження ставок оподаткування, разова податкова амністія. Очікувані наслідки: за оцінками, легалізація доходів суб'єктів підприємництва дасть поштовх для збільшення ВВП країни на 15- 20%, забезпечить підвищення культури бізнесу, захищеності найманих працівників [3]. Під тінізацією бізнесу ми розуміємо: приховування доходів від оподаткування, приховування виплаченої заробітної плати найманих працівників та їхню кількість. Усунути масштаби тіньової економіки в Україні необхідно, завдяки ліквідації тих чинників, які спонукають бізнес ухилятися від сплати обов'язкових податків та платежів. До того ж тут варто діяти обдуманно застосувавши не лише санкції до порушників законодавства, а й певні стимули для підприємців, які готові працювати законно.

Детінізація економіки України має стати першочерговим напрямком, адже тіньовий сектор виступає перешкодою на шляху до процвітання економіки в цілому. Реалізація зазначених та інших заходів щодо подальшої детінізації економіки стане поштовхом не лише для формування повноцінного ринкового середовища, розвитку економіки, легалізації капіталу, процесу демократизації економіки і суспільства в цілому, а й сприятиме значному підвищенню конкурентоспроможності національної економіки та усуненню реальних загроз національній безпеці держави.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Міністерство економіки України.[Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>.
2. Єлісєєва О. К., Хапіліна К. О. Тіньова економіка в Україні: причини та напрями подолання. 2019. URL: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2018/30868/Ek\\_an\\_19-33.pdf?sequence=1](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2018/30868/Ek_an_19-33.pdf?sequence=1)
3. Інституційний депозитарій Миколаївського національного аграрного

університету/Періодичні видання МНАУ/Modern economics/Modern economics(2020p)/ Modern Economics. - 2020. - Вип. 23.

4. Офіційний сайт Національного банку України URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoyi-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvert-vvp--abo-846-mlrd-griven--perebuvaye-v-tini>.

**УДК 616.002.5**

**ТУБЕРКУЛЬОЗ З МНОЖИННОЮ ЛІКАРСЬКОЮ СТІЙКІСТЮ,  
МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ ПАТОЛОГІЇ**

**Кушнірук Надія Анатоліївна**

здобувачка вищої освіти медичного факультету

**Краснікова Лариса Володимирівна**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** В даній роботі розглядається інфекційна хвороба - туберкульоз яка є епопеею ХХІ сторіччя. Ми розглянули статистику та причини виникнення туберкульозу з множинною стійкістю, також ознайомилися із шляхами вирішення даної проблеми. Також в роботі представлені 2 найсучасніші протитуберкульозні препарати нового покоління, котрі призначають лікарі при резистентності туберкульозної палички до дії інших препаратів.

**Ключові слова:** Туберкульоз з множинною лікарською стійкістю, бедаквілін, деламанід, паличка Коха, протитуберкульозні препарати, хіміотерапія

Донині залишається актуальною проблема частого виникнення туберкульозу у всіх країнах світу з різним рівнем ВВП, особливо в країнах, де переважає низький рівень прибутку людей. Основна небезпека полягає в тому, що туберкульозна паличка мутує, і вона становиться резистентною до дії будь-яких туберкульозних препаратів. Основною причиною виникнення цієї форми туберкульозу є неналежне та неправильне використання протитуберкульозних препаратів. Пріоритетною ця проблема постає в бідних країнах з низьким рівнем життя, де немає чітких протоколів щодо правильного лікування цієї

хвороби, а також нестача лікарських засобів, або навіть повна їх відсутність через дефіцит фінансування даної галузі в країні.

Мета дослідження - підкреслити актуальність даної проблеми, детально розглянути і визначити причини виникнення туберкульозу з множинною лікарською стійкістю, механізм розвитку резистентності до протитуберкульозних препаратів та оцінити рівень даної проблеми в Україні та інших країн світу.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, туберкульоз входить до числа найбільш смертоносних захворювань в світі і займає одну з перших позицій.

У 2020 році в світі від туберкульозу померло 1,4 мільйона людей (в тому числі 208 000 осіб з ВІЛ-інфекцією). У лютому 2021 року в Україні зареєстровано 1 434 нових випадків туберкульозу, із них:

- 1 174 нових випадки захворювання;
- 258 пацієнтів з рецидивом;
- 32 пацієнти, які відновили лікування після перерви;
- 76 пацієнтів, які розпочали повторне лікування після невдалого;
- 36 інших випадків;
- 2 пацієнти з невідомою історією попереднього лікування.

Загалом у лютому 2021 року від туберкульозу лікувалися 12 174 людини. Ця цифра досить велика і дає підставу вважати туберкульоз пріоритетною проблемою в Україні, задля попередження виникнення нових випадків. У зв'язку з цим дослідження даної хвороби є одним з основних секторів розвитку сьогоденної медицини [1].

За статистикою Всесвітньої Організації Охорони здоров'я за 2020 рік смертність від захворюваності на туберкульоз в країнах з низьким рівнем доходу займає 8 місце в світі. У країнах з рівнем нижче середнього туберкульоз посідає 7 місце. У країнах з рівнем доходу вище середнього і в країнах з високим рівнем доходу туберкульоз не входить в 10 причин смерті [2].

Туберкульоз є поширеним захворюванням у всьому світі. У 2020 р



найбільша кількість нових зареєстрованих випадків захворювання на туберкульоз відбулася в Регіоні Південно-Східної Азії (44% нових випадків захворювання), за яким далі слідували Африканський регіон (25%) і Регіон Західної частини Тихого океану (18%).

За цими даними Україна займає 71 місце в світі за кількістю нових зареєстрованих випадків захворюваності на туберкульоз.

Збором даних займався Всесвітній банк (Incidence of tuberculosis (per 100,000 people)) на підставі щорічних звітів ВООЗ (Global Tuberculosis Report) [3].

Основною причиною такої широкої поширеності туберкульозу в світі є його множинна лікарська стійкість.

Туберкульоз з множинною лікарською стійкістю (МЛС-ТБ) - це форма туберкульозу, яка викликається бактерією, що не реагує на ізоніазид і рифампіцин - два найефективніших протитуберкульозних препарата, туберкульозна паличка виробила резистентність і вона стійка до дії найсильніших препаратів. МЛС-ТБ можна лікувати, використовуючи препарати іншого покоління. Однак такі варіанти лікування обмежені і вимагають проведення допоміжних видів терапії, наприклад, інтенсивної хіміотерапії (тривалістю до двох років).

До нашого часу, найбільш ефективними і діючими препаратами нового покоління для лікування МЛС-ТБ є протитуберкульозні препарати: бедаквілін і деламанід.

Бедаквілін і деламанід - препарати нового покоління які використовуються для лікування туберкульозу, проте складність в використанні цих двох препаратів полягає в тому, що фармацевтичні компанії розробили бедаквілін і деламанід окремо і не вивчали їх безпеку і ефективність в поєднанні з вже існуючими ліками. Тому їх застосування разом вважається небезпечним для життя пацієнта.

Ще однією причиною недоступності даних препаратів є висока вартість цих препаратів, це основна причина широкої поширеності туберкульозу в

бідних країнах, через неможливість придбати даний лікарський засіб.[4, с. 5].

Розібравши та проаналізувавши вищезазначену інформацію, можна висунути наступні гіпотетичні припущення стосовно зниження виникнення нових випадків туберкульозу.

По-перше, необхідно використовувати різноманітні скринінгові методи дослідження поширення туберкульозу, моніторинг нових кількостей випадків захворюваності в окремих регіонах

По-друге, для запобігання виникнення резистентності палички Коха потрібно правильно підібрати лікарські препарати, особисто під кожного хворого.

По-третє, вирішення питань стосовно шляхів та методів фінансування, поширеності та доступності препаратів у країнах з низьким рівнем ВВП на душу населення є першочерговим.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. <https://nonews.co/directory/lists/countries/incidence-tuberculosis>
4. Roadmap to implement the tuberculosis action plan for the WHO European Region 2016–2020. WHO Regional Office for Europe, ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/318233/Roadmap-implement-TBC-action-plan-2016-2020.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/318233/Roadmap-implement-TBC-action-plan-2016-2020.pdf), Accessed as of February 15, 2020).

**EASA НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
СТАРШИХ КУРСІВ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
МОРСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ**

**Ліхошерстова Валерія Григоріївна**

асистент кафедри англійської мови в судноводінні

Херсонська державна морська академія

м. Херсон, Україна

**Анотація:** у статті автор висвітлює етапи заняття з англійської мови за структурою EASA для студентів вищих навчальних закладів морського спрямування.

**Ключові слова:** морська англійська мова, структура уроку, EASA, заклади вищої освіти морського спрямування.

Заняття з англійської мови може мати різну структуру. Це залежить передусім від цілей, які перед собою ставить викладач, від рівня знань іноземної мови, віку групи тощо. Для студентів старших курсів доцільним є застосування моделі EASA.

**Мета статті** – охарактеризувати етапи проведення заняття з англійської мови за структурою EASA у закладах вищої освіти морського спрямування.

**На думку Дж. Хармера, урок складається з таких компонентів:**

- 1) Engage – початковий елемент, націлений на те, аби залучити студентів емоційно, підготувати їх до роботи, занурити в англomовне середовище;
- 2) Study – ряд вправ, направлених безпосередньо на мову (граматичні конструкції, правила вимови тощо);
- 3) Activate – завдання, мета яких полягає у застосовуванні студентами мови на практиці без якихось обмежень [1, с. 55–58].

**Вони не обов'язково мають йти саме у такій послідовності.**

**Виділяють 3 основні варіанти:**

1. Straight Arrow Procedure – ESA
2. Boomerang Procedure – EAS(A)
3. Patchwork Procedure – усі компоненти синхронно повторюються [2, с. 120].

ESA якнайкраще підходить для занять з англійської мови для старших курсів навчальних закладів вищої освіти морського спрямування, оскільки студенти вже мають достатній рівень аби вільно спілкуватись, сприймати автентичні відео та аудіо матеріали, читати та розуміти зміст морських конвенцій та публікацій. Головна мета таких уроків – використання англійської мови в ситуаціях, що безпосередньо стосуються обраної професії, морської справи.

Engage можна назвати дуже важливим етапом заняття, хоча і займає він в середньому від 2 до 5 хвилин. Головна мета – зацікавити студентів, заволодіти їхньою увагою та залучити до англomовного середовища. Викладач може винести якесь питання на обговорення (наприклад, *Is a workplace a safe place? What does it depend on?*). Воно може бути пов'язане з темою уроку, але це не є обов'язковим. Крім того, можна розмістити на дошці одну або декілька картинок і обговорити зі студентами асоціації, які виникають. Доцільним є обговорення останніх новин у морській сфері.

У центрі Activate 1 частіш всього стоїть тематичний текст (фрагменти з морських документів, конвенцій, професійних сайтів), завдання до якого поділяються на 3 групи відповідні трьом етапам роботи: *pre-reading* (підготовка до сприйняття інформації), *while-reading* (те, що треба виконати під час читання), *post-reading* (завдання після тексту). Така сама послідовність застосовується для опрацювання тематичного відеоматеріалу. У ході цього етапу студенти мають зрозуміти, запам'ятати та відтворити новий матеріал.

Автентичні тексти, професійна література, з якою працюють студенти, можуть містити незнайомі, але важливі терміни, складні граматичні

конструкції. Іноді викладач розуміє, що якісь правила варті додаткової уваги та опрацювання. Цьому присвячений етап Study, який у середньому складається з 3-4 завдань. Як саме висвітлити граматичні правила чи презентувати нові слова викладач обирає сам.

Наступний етап – Activate 2, метою якого є спонукати студентів аналізувати, дати певну оцінку подіями чи явищам, оперуючи матеріалом з першої частини заняття. Неабияке місце займає аналіз кейсів. Студенти шукають причини інцидентів, обговорюють шляхи запобігання нещасним випадкам у морі. Окрім того, доречними будуть також такі завдання як *role-play a situation, discuss, debate, design a poster* тощо, оскільки викладач має не лише підготувати студентів до майбутньої професії, а й сформувати в них креативність, критичне мислення, вміння слухати й правильно донести власну точку зору.

Заключним етапом такого заняття є підбиття підсумків та коментарі викладача щодо роботи студентів.

**Висновки.** Заняття з англійської мови за структурою EASA підходять для студентів старших курсів навчальних закладів вищої освіти морського спрямування, оскільки направлені на вільне використання іноземної мови, на вивчення нової лексики та граматики, на формування професійної компетенції, аналітичних вмінь, творчого підходу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Harmer J. How to teach English – Pearson Education Limited, 2010. – 289 p.
2. Tymoshchuk Yu. V. Implementing Engage Study Activate in Teaching English For Specific Purposes For Future Seafarers. Інноваційна педагогіка. Науковий журнал Випуск 11, Т.3 / ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій» - Одеса, 2019. – С. 118–121.

УДК 378.147.091.33-027.22:614.253.4

## ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

**Лопушняк Леся Ярославівна,  
Гончаренко Валентина Анатоліївна**

асистент

**Дмитренко Роман Романович,**

к.мед.н., доцент

**Бойчук Олег Михайлович**

к.мед.н., асистент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

**Резюме.** Сучасність характеризується надзвичайно швидким розвитком інноваційних технологій, інформаційних засобів та інтелектуальних комп'ютерних систем. Внаслідок цього спостерігається все масштабніше використання даних технологій при підготовці майбутніх фахівців у вищих медичних навчальних закладах, що в свою чергу допомагає здобувачам освіти адаптуватися до умов та вимог навчального процесу, мотивує їх до сумлінного навчання, розвиває у них здатність до клінічного мислення та змістовного засвоєння фундаментальних знання.

**Ключові слова:** інноваційні технології, компетентність, освіта, студент, медицина.

У процесі професійної підготовки майбутніх лікарів провідне місце належить дисципліні «анатомія людини». Лікарю необхідно вміло володіти фундаментальними знаннями щодо індивідуальної мінливості, можливих варіантів та аномалій розвитку, а також основними ембріологічними, порівняльно-анатомічними, тератологічними відомостями.

Перед викладачами анатомії людини поставлено завдання не тільки сформулювати у студентів глибокі та міцні знання предмету, але й навчити використовувати ці знання у медичній практиці, сприяти розвитку клінічного мислення, що базується на анатомічному підґрунті та умінні мислити взагалі. Для реалізації зазначених завдань та формування професійних компетентностей, під час викладання навчальної дисципліни «анатомія людини» доречно застосовувати новітні технології, що сприяють розвитку клінічного мислення та міцному засвоєнню знань студентами [1, 2].

Однією з таких технологій є технологія симуляційного навчання. Її застосування є провідним напрямком практичної підготовки лікарів у розвинених країнах світу, так як має доведену високу ефективність. У медичній освіті широко використовуються різні типи симуляторів, серед яких: *комп'ютеризовані манекени*, *екранні симулятори*, які дозволяють імітувати відповідну реакцію; *анатомічні моделі* – використовуються для опрацювань окремих умінь та навичок; *фантом* – модель людини або її частини справжнього розміру, що замінює оригінал і зберігає тільки деякі важливі його властивості; *тренажер* – пристрій для імітації різних ситуацій, що дозволяє відпрацьовувати окремі навички та вміння; *стандартизовані пацієнти*; *система ситуаційних завдань*; *навчальні ігри клінічного типу*, що використовуються для розвитку клінічного мислення; *навчальні ігри організаційно-діяльницького типу*, які сприяють формуванню професійних умінь і навичок організаційного характеру.

Сучасні засоби віртуальної реальності розглядаються як джерело технологічних можливостей в освіті та медицині, вони доповнюють набір традиційних підходів у навчанні [3]. Яскравим прикладом використання новітніх комп'ютерних технологій при підготовці майбутніх фахівців у вищих медичних навчальних закладах України є застосування пристроїв – інтерактивний анатомічний стіл «*Anatomage table*» та синтетичний труп «*Syn Daver*».

На особливу увагу заслуговує інтерактивний анатомічний стіл

«*Anatmage table*», за допомогою якого реалізується вивчення тривимірної графічної моделі тіла, що дозволяє вивчати як окремі системи і органи, так і пошарову будову тіла, візуалізувати зрізи на різних рівнях в горизонтальній, фронтальній і сагітальній площинах, порівнювати їх із зображеннями, отриманих за допомогою методів рентгенографії, КТ і МРТ, вибудовуючи певну логічну послідовність пізнання від класичної анатомії, через медичну візуалізацію, до топографічного анатомічного інтерпретування клінічного випадку, що є надзвичайно важливим як для студентів, так і для лікарів-інтернів та клінічних ординаторів хірургічних спеціальностей. Даний метод розширює межі принципів наочності та доступності процесу навчання, вирішує багато традиційних проблем морфологічних кафедр. При використанні віртуальної моделі викладач не зіштовхується з такими труднощами як при застосуванні натурального препарату: цифрова модель не є токсичною, не втрачає зовнішнього вигляду внаслідок тривалої експлуатації, легко відновлюється в початковий стан та набуває необхідних нам параметрів під час вивчення.

Ще одним важливим прикладом симуляційних технологій є синтетичний труп «*Syn Daver*». На даний час він виступає найкращою альтернативою роботі з фіксованими формаліном трупами та являє собою новітній унікальний тип анатомічної моделі. Завдяки інноваційним технологіям «*Syn Daver*» – це реалістичний тренувальний муляж, який на 99% відповідає будові людського організму. Даний синтетичний препарат виготовлений із солоної води та синтетичних волокон, які є надійними, зносостійкими заміниками людських тканин.

Сучасні технології дали змогу створити унікальний біоматеріал, з якого виготовлений «*Syn Daver*», що за тактильними відчуттями цілком відповідає тканинам людського організму. На даному синтетичному трупі можна вивчати остеологію, артросиндесмологію – види рухів суглобів в усіх осях та площинах, міологію – поверхневі та глибокі м'язи, спланхнологію – одна з найвагоміших переваг – здатність розглядати та вивчати внутрішні органи всіх порожнин як



окремо (визначаючи їх), так і в комплексі систем, тим самим досліджувати їхні синтопічні взаємовідношення. Матеріал, з якого виготовлений синтетичний труп «*Syn Daver*», еластичний та фізіологічно ідентичний, що має важливе значення під час вивчення анатомії людини та забезпечує більш реалістичний, новітній підхід у процесі вивчення дисципліни.

Таким чином, застосування новітніх методів та сучасних комп'ютерних технологій при підготовці здобувачів вищої медичної освіти сприяє кращому засвоєнню знань, формуванню професійних компетентностей та розвитку клінічного мислення у майбутніх лікарів, що дає змогу генерувати цікаві ідеї, самостійно приймати вірні рішення та займати активну пізнавальну позицію. Поєднання класичної анатомії та сучасних інноваційних комп'ютерних технологій надає чудову можливість поринути в чарівний, неординарний світ людського організму.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Антонова О.Є. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема. Сучасні технології в освіті. Ч. 1. Сучасні технології навчання: наук.-допом. бібліогр. показч. Вип. 2. / НАПН України, ДНПБ України ім. В.О. Сухомлинського. 2015. № 1(2). С. 8-15.

2. Бондарева К.І., Козлова О.Г. Педагогічний аналіз інноваційної діяльності вчителя: науково-методичний посібник. Суми: Вид-во «Слобожанщина», 2001. 44 с.

3. Авраменко М.О., Фурик О.О., Павленко А.С. Досвід впровадження проблемно-орієнтованого навчання з використанням віртуальних пацієнтів у рамках реалізації проекту ТАМЕ: «Навчання на медичних помилках». *Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2018*: матеріали всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (Запоріжжя, 25–26 квіт. 2018 р.). Запоріжжя, 2018. С. 82–83

УДК 616

## **ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНІ УРАЖЕННЯ ЦНС У НОВОНАРОДЖЕНИХ: АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ**

**Лотиш Надія Григорівна,  
Васильченко Лілія Вікторівна,  
Кравченко Тетяна Юріївна,  
Папінко Роман Мар'янович**

к.мед.н., доцент

**Мартюк Віктор Іванович**

к.мед.н., асистент

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

**Анотація:** У роботі розглядається питання щодо значущості активності мітохондріальних ферментів енергетичного обміну у новонароджених з гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС (ГІУ ЦНС). Розглянуто механізм окислювального гомеостазу у новонароджених за ГІУ ЦНС та застосування антигіпоксичних засобів лікування, які сприяли нормалізації процесів аеробного гліколізу.

**Ключові слова:** новонароджені, гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС, ферменти енергетичного обміну.

Активність мітохондріальних ферментів енергетичного обміну - значущий показник в патогенетичній ланці розвитку гіпоксично-ішемічних уражень (ГІУ) ЦНС у новонароджених [1, с. 33].

**Мета роботи:** аналіз показників ферментів енергетичного обміну при ГІУ ЦНС у новонароджених.

**Матеріал і методи:** проведений ретроспективний аналіз 119 історій хвороб новонароджених із зазначеним діагнозом.

Для оцінки стану аеробного та анаеробного гліколізу в нефіксованих мазках крові гістохімічно визначали активність ряду ферментів енергетичного обміну, а також оцінювали розподіл клітин в популяції за рівнем активності диференційовано для нейтрофілів і лімфоцитів.

Окислювальний гомеостаз новонароджених за ГІУ ЦНС характеризувався високою напругою анаеробного гліколізу (підвищення активності ферментів лактатдегідрогенази (ЛДГ) в 1,2 рази і  $\alpha$ -гліцерофосфат-дегідрогенази ( $\alpha$ -ГФДГ) та низькою інтенсивністю реакцій окислювальної частини пентозного шляху (зниження активності сукцинатдегідрогенази (СДГ) і глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Г6ФДГ) [2, с. 141]. Встановлено, що у новонароджених за ГІУ ЦНС застосування антигіпоксичних засобів лікування сприяло нормалізації процесів аеробного гліколізу, що відображало підвищення ферментів СДГ і Г6ФДГ при одночасному зниженні анаеробних процесів, які характеризуються зменшенням активності ферментів - ЛДГ і  $\alpha$ -ГФДГ.

Комплексне вивчення цитохімічних маркерів енергообміну при ГІУ ЦНС у новонароджених встановило особливості розладу клітинно-енергетичного метаболізму, які проявляються у посиленні процесів анаеробного гліколізу і зниженні основного механізму - аеробного гліколізу [3, с. 36].

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Насібуллін Б. А., Коваль Л. І., Корецька Г. О. Цито-енергетичний статус у дітей при позалікарняній пневмонії. Сучасна педіатрія. 2018. № 6 (94).
2. Коваль Л. І. Вплив гіпоксії на стан клітинно-енергетичного обміну у дітей різного віку при позалікарняній пневмонії. Сучасні теоретичні та практичні аспекти клінічної медицини: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю. (м. Одеса, 19 - 20 квітня 2018 р.). Одеса, 2018. С. 141.
3. Блинов Д.В. Современные подходы к патогенезу и прогнозированию исходов гипоксически-шемического поражения ЦНС в перинатальном периоде // Акушерство, гинекология, репродукция. 2012. Том 6. №3. С. 34-38.

## КРИТСЬКЕ ПИТАННЯ У ВІДОБРАЖЕННІ РОСІЙСЬКИХ ЧАСОПИСІВ

**Мартинів В'ячеслав Леонідович**

магістр історії

Одеська загальноосвітня школа №76

I-III ступенів Одеської міської ради Одеської області

м. Одеса, Україна

**Анотація:** У статті розглядається висвітлення російською періодикою критського питання. На початку XX ст. серед всіх періодичних видань Російської імперії, особливо виділялися журнали. Часописи впливали на атмосферу, на сприйняття російським суспільством різних закордонних подій, міжнародних відносин та зовнішньої політики окремих держав. Задіяні матеріали «Мира Божьего», «Вестника Европы», «Запросов жизни», «Московского еженедельника», «Нивы», «Русского богатства», «Русской мысли» та «Современного мира». Однією з цілей статті є реконструкція історичної атмосфери того часу та відношення провідних російських періодичних видань до подій, пов'язаних з критським питанням.

**Ключові слова:** критське питання, міжнародні відносини, Крит, Греція, Туреччина, російські часописи.

Крит на протязі всього XIX ст. був одною з головних цілей іредентистської «Великої ідеї» Греції. Повстання на цьому острові у 1897 – 1898 рр. та утворення після грецько-турецької війни 1897 р. Критської держави, внаслідок втручання великих держав, поглибило критське питання. Також на Криті було розміщено міжнародні війська. Остаточне виведення цих формувань було заплановано на 1909 р.

Також великий вплив на розвиток подій в Греції і на Криті мали російська революція 1905-1907 рр., Младотурецька революція 1908 р., проголошення

незалежності Болгарської держави, а також анексія Австро-Угорщиною Боснії і Герцеговини, яка викликала чергову балканську кризу. Критські події не пройшли повз сучасних російських журналів, на сторінках яких їм приділялася достатньо велика увага [25, с. 421].

Вже на сторінках п'ятого випуску «Русской мысли» за 1905 р. В. О. Гольцев висвітлив повстання на Криті. Автор підкреслював, що населення бажало відкритого приєднання до Греції та підтримку таких настроїв з боку генерал-губернатора острова. Проте В. О. Гольцев наголошував на тому, що великі держави наполягають на «фікції» верховенства Туреччини над Критом, побоюючись подібного резонансу на інших турецьких землях [4, с. 269].

Зростання напруженості у відносинах Греції та Туреччини, пов'язане з вищезгаданим критським повстанням, було відмічено на сторінках «Мира Божьего». Зокрема, не виключався сценарій введення турецьких військ на територію острова [15, с. 85].

Розвиток подій набирав обертів. Вже у наступному випуску «Мира Божьего» зазначалося, що критське зібрання представників вотувало резолюцію про приєднання Криту до Греції, що призвело до обурення європейських держав. Таким чином були спростовані заяви про те, що метою всієї кампанії європейських держав було лише звільнення від турецького панування на острові. Е. Венізелос висловив думку, що критяни не підуть проти Греції, але самій Греції необхідно буде зайняти тверду позицію в цьому питанні [16, с. 50–51].

Проблема вирішення критського питання була центральною темою липневого випуску «Русского богатства» за 1909 р. Автор статті, характеризуючи ситуацію, що склалася навколо приналежності цього острова, зазначив, що влітку 1909 р. держави, що здійснювали контроль над Критом, мали намір вивести свої війська і надати критянам можливість мирно користуватись автономією. Через чутки, що після виводу європейських військ, критяни проголосять приєднання до грецького королівства, занепокоїлась Туреччина. Османська імперія заявила про військові приготування задля

недопущення анексії. Відповіддю Греції стали аналогічні дії [29, с. 85].

Один з випусків «Запросов жизни» за 1909 р. теж звернув увагу на критське питання. Зокрема, на сторінках часопису зазначалося, що «Туреччина поспішає скористатися внутрішніми розбратами Греції для проведення своїх планів щодо Криту» [1, с. 30]. Загалом, порівнюючи захоплення влади у Греції групою молодих офіцерів з Молодотурецькою революцією у Османській імперії, підкреслювалося, що грецькі вожді не мали всієї повноти влади над революційним рухом.

Г. М. Трубецькой на сторінках одного з випусків «Московского еженедельника» за 1909 р. констатував: «Як не слабкі греки, проте в критському питанні туркам доводиться рахуватися не тільки з ними, але і з великими державами» [26, с. 56].

Дев'ятий випуск демократичного журналу «Современный мир» за 1909 р. зосередив увагу на загостренні міжнародних відносин Греції, насамперед з Туреччиною [17, с. 94].

Автор статті «Нивы» за 1909 р., характеризуючи положення Туреччини на момент загострення критського питання, підкреслював: «Поступившись щодо Боснії і Герцеговини, нестійким молодотуркам не так-то легко буде встояти і проти вимоги автономії Криту, який тяжіє до Греції, і проти автономії Македонії, Албанії, Вірменії» [21, с. 57].

Вже у наступному випуску журналу «Русское богатство» С. М. Южаков говорив про ускладнення відносин між Туреччиною та Грецією. «Відпадання Криту по суті вже давно доконаний факт. Турецькі війська давно очистили острів. Турецьке управління островом давно скасовано, і критянам даровано повне самоврядування. Чомусь, однак, залишили привид турецького суверенітету. Відмовитися від цього суверенітету нинішньому турецькому уряду дуже важко». З твердження автора виходить, що Османська імперія робила все можливе, щоб залишити за собою хоч невелику частину впливу на острів. Також у статті була зазначена чітка позиція грецької сторони конфлікту. Греція наголошувала на тому, що Крит управляється чотирма державами без

усілякого її втручання [30, с. 84–85]. Критське питання знайшло своє відображення і на сторінках сьомого випуску «Русской мысли». Наголошувалося на тому, що в цілому ця проблема є дуже важливою і складною [2, с. 222].

Конфлікт між Грецією та Туреччиною, на думку «Московского еженедельника», міг розширитися. Якщо б Греція розгорнула наступ на Македонію, то Болгарія цілком могла б стати на сторону Грецького королівства [27, с. 43–44].

У вересневому випуску «Вестника Европы» за 1909 р. висвітлювались непрості відносини Греції і Туреччини. Османська імперія відкрито загрожувала грецькій монархії війною і вимагала відмовитись від зазіхань на Крит та припинення непрямой участі у македонських подіях. Автор оглядів іноземних подій «Вестника Европы» схарактеризував сучасне положення Греції: «Греки на цей раз запізнилися зі своїм приєднанням Криту і повинні були знову відступити, без будь-якої надії на швидкий поворот долі» [12, с. 395–396]. Оцінюючи нереалізовані можливості Королівства Греції, Л. І. Гальберштадт у одинадцятому випуску «Русской мысли» виказав думку, що Греція не скористалася шансом заволодіти Критом у той час, коли Туреччина була зайнята своїми внутрішніми справами [3, с. 192–193].

За даними «Запросов жизни» за 1909 р., 27 листопада 1909 р. російський міністр закордонних справ передав турецькому послу, який знаходився в Петербурзі, письмову відповідь з критського питання, в якому підкреслив, що за угодою з Францією, Англією і Італією, держави-покровительки не розділяють думку Туреччини щодо відкриття дипломатичних переговорів по Криту. Голова турецького парламенту Ахмед-Різа відвідав грецького посланця Грінаріса і в бесіді розвивав думку про необхідність турецько-грецького зближення [5, с. 28].

Сучасні греки, на думку автора статті ліберального «Русского богатства» за 1909 р., «загіпнотизовані славою древньої Еллади» та «не можуть зректися думки повернути собі і цю славу, і ці кордони» [31, с. 78].

З приводу критського питання на сторінках останнього випуску «Русского богатства» за 1909 р. С. М. Южаков підкреслив, що видимих зрушень немає, за виключенням того, що наприкінці року Туреччина звернулася до Великобританії, Італії, Росії та Франції з проханням дати остаточне рішення щодо Криту, але ця ініціатива не мала успіху [28, с. 122].

Визнавши автономію Криту, турки, на думку автора «Нивы» за 1909 р., показували свій яскравий патріотизм та піднімали свій престиж після боснійської анексії, зумівши зберегти верховенство султана над автономним островом [22, с. 568].

Греція намагалася наблизити до себе Крит ще більше. Як зазначалося на сторінках «Запросов жизни» за 1910 р., критяни присягли на вірність грецькому королю, що викликало негайне обурення Туреччини. Османська імперія звернулася до держав-покровительок з нотою протесту проти присяги [6, с. 54].

Вже у наступному випуску цього ж часопису дуже яскраво висвітлив події на Криті В. І. Немирович-Данченко: «Крит мріє про власний парламент, про найширшу самоврядування, про свій окремий фінансовий орган. Йому не вигідно розорятися, як розоряється Греція. ...коли острів відокремиться від Туреччини – якщо це трапиться – ми побачимо, як він спробує відокремитися від Афін, залишаючись з ними в одній прикордонній смузі». При цьому брат видатного драматурга підкреслював, що відповідальність за ці події лежить на європейській дипломатії, яка мала змогу вирішити критське питання мирним шляхом декілька років назад: «...коли перед Грецією – лицем до лиця стала Нова Туреччина, зрозуміло, не передбачена дипломатичними канцеляріями... Тепер те ж саме буде коштувати вже не кількох крапель чорнила, а цілих річок крові» [19, с. 94].

Між тим нове грецьке керівництво, як вказувалося на сторінках першого випуску «Русского богатства» за 1910 р., наполягало на фактичному допущенні до установчих зборів представників Криту [32, с. 130].

У червневому випуску «Вестника Европы» за 1910 р. була приділена увага спробам Кандії приєднатися до Греції. Л. З. Слонімський зауважив, що



минулі критські народні збори відкрито порушили законні права мусульманської частини населення, не допускаючи її виборних представників до участі в обговоренні та вирішенні загальних справ законодавства і управління [13, с. 402–403]. Вже у наступному випуску цього ж часопису знайшло своє відображення загальне положення справ Критської держави: «Критський статус кво являє собою щось вкрай складне і запутане. За останні чотири роки сама дипломатія поступово допускала і влаштовувала попередні спроби возз'єднання Криту з Грецією, офіційно ставила грецького короля в положення верховного правителя острова і привчала критян до усунення і забуття останніх залишків політичної залежності від Туреччини. Цей перехід від турецького панування до грецького і є той фактичний статус, про збереження якого повинні піклуватися великі держави в інтересах подальшого культурного розвитку і процвітання Криту» [14, с. 396].

Туреччина діяла дуже рішуче, «повідомивши європейським державам, що в момент, коли критські делегати висадяться на берег Греції, буде відданий наказ турецьким військам вступити в Фессалію. Держави-покровительки звернулися до представників Криту із зазначенням про необхідність вжити заходів до того, щоб утримати населення від вибору депутатів і від відправки їх до Греції. Тимчасовий уряд Криту дав ухильну відповідь, заявивши, що рішення цього питання залежить від критського національного зібрання». Наводилося повідомлення кореспондента «Речи», в якому йшлося про те, що була угода держав висадити з'єднані загони і блокувати берега Греції в разі продовження впертості Криту та Греції [7, с. 253].

На початку 1910 р., Османська імперія, як підкреслювалося на сторінках часопису «Запросы жизни», отримала ноту з заборonoю початку військових дій від держав-покровительок [8, с. 315], Греція ж отримала ноту з заборonoю участі критян у грецьких виборах [9, с. 384].

Характеризуючи відносини Греції та Туреччини, «Современный мир» наголошував, що після втрати Портою Боснії та Герцеговини, питання про володіння Критом було дуже гострим для Османської імперії [18, с. 136].

Шостий випуск «Московского еженедельника» за 1910 р., опублікував переклад статті з закордонної преси, присвяченої критському питанню. На сторінках видання особлива увага приділялася питанню війни та миру між Грецією та Туреччиною через Крит. Відмічався рішучий настрій на війну серед військової верхівки Османської імперії. Розмірковуючи щодо наслідків можливих воєнних дій, іноземний автор Р. Пінон, наголошував: «Безпечна війна, війна проти Греції, яка може закінчитися тільки перемогою Туреччини, заспокоїла б нетерплячих і незадоволених». Головні побоювання, на думку Р. Пінона, викликав Крит – за повідомленням турецької преси, якщо будуть послані депутати від Криту в грецький парламент – турецька ескадра відразу ж бомбардує Пірей і армія увійде в Ларису [20, с. 27–29]. У висновку журналіст справедливо відмічав: «Потрібно повністю зрозуміти Грецію, що якщо вона настільки божевільним чином накликає на себе війну, то їй доведеться понести всі її наслідки» [20, с. 33].

Новий виток розвитку критській проблемі дала зустріч консулів держав-покровительок, на якій вони звернулися до критського виконавчого комітету з останньої спільної нотою. У документі наголошувалося, що якщо уряд не дозволить мусульманським депутатам взяти участь у роботах народних зборів, то будуть зроблені більш активні кроки з боку великих держав. Франція запропонувала скликати конференцію щодо критського питання, її підтримала Росія, але не Великобританія, яка, в свою чергу, запропонувала відправити на Крит ще по одному військовому судну. Міністр закордонних справ Е. Грей констатував, що вимога критських народних зборів про допуск мусульманських депутатів можлива тільки після присяги грецькому королю, що на думку «Запросов жизни» було зазіханням на статус-кво [10, с. 62–64].

Російськими дипломатами було запропоновано створити тимчасовий уряд під керівництвом великих держав та відправити на Крит по одному загону піхоти від Великобританії, Франції та Росії. Загальне ж напруження на острові, після вищезгаданої ноти, знизилося, «критяни висловили намір слідувати порадам чотирьох держав-покровительок» [11, с. 64].

На думку публіциста часопису «Нива», успіхи зовнішньої політики Греції станом на кінець 1910 р. були достатньо неоднозначними, тому що греки починали справу, але не доводили її до кінця: «В особі колишнього критського прем'єра, який став грецьким прем'єром, відбудеться як би символічне злиття Криту з Грецією, але ймовірно, що і на цей раз далі невинної політичної символістики справа не піде» [23, с. 652].

Л. З. Слонімський, підсумовуючи події за кілька років на сторінках «Запросов жизни» за 1912 р., висвітлював дії Греції, яка, скориставшись важким становищем Османської імперії, допустила критських депутатів до складу грецького парламенту [24, с. 2263]. Довгий час Порта не давала змоги включити політиків Криту до еллінського законодавчого органу, але війна турків з італійцями Королівству Греція дала змогу здійснити давно задумане.

Отже, російські періодичні видання, висвітлюючи критське питання, підкреслювали всю складність його вирішення. Журналісти відмічали всю важкість ситуації, у якій опинилася Туреччина після втрати Боснії та Герцеговини приходу та велику рішучість молодотурків, які всіма силами намагалися зберегти контроль над о. Крит. Греція ж, заручившись міжнародною підтримкою та скориставшись поразкою Стамбулу у італійсько-турецькій війні, змогла наблизитися до втілення у життя «Великої ідеї». При цьому автори журналів прогнозували збільшення напруги у регіоні та загальне поглиблення східного питання.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бланк Р. М. Летопись последней недели // Запросы жизни. – 1909. – №3. – С. 26–31.
2. Гальберштадт Л. И. Иностранное обозрение // Русская мысль. – 1909. – №7. – С. 214–225.
3. Гальберштадт Л. И. Иностранное обозрение // Русская мысль. – 1909. – №11. – С. 192–200.
4. Гольцев В. Иностранное обозрение // Русская мысль. – 1905. – №5.

– С. 266–272.

5. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1909. – №8. – С. 27–28.
6. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №1. – С. 54–55.
7. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №4. – С. 253.
8. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №5. – С. 313–316.
9. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №6. – С. 382–384.
10. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №21. – С. 61–64.
11. Иностранная хроника // Запросы жизни. – 1910. – №22. – С. 64.
12. Иностранное обозрение // Вестник Европы. – 1909. – №9. – С. 387–397.
13. Иностранное обозрение // Вестник Европы. – 1910. – №6. – С. 386–396.
14. Иностранное обозрение // Вестник Европы. – 1910. – №7. – С. 391–405.
15. Иностранное обозрение // Мир Божий. – 1905. – №5. – С. 80–94.
16. Иностранное обозрение // Мир Божий. – 1905. – №6. – С. 47–59.
17. Иностранное обозрение // Современный мир. – 1909. – №9. – С. 81–94.
18. Иностранное обозрение // Современный мир. – 1910. – №7. – С. 129–142.
19. Немирович-Данченко В. И. Греция и Крит // Запросы жизни. – 1910. – №2. – С. 87–95.
20. Пинон Р. Грозит ли нам опасность войны на Балканах? // Московский еженедельник. – 1910. – №6. – С. 27–36.
21. Политическое обозрение // Нива. – 1909. – №3. – С. 57.
22. Политическое обозрение // Нива. – 1909. – №32. – С. 568.
23. Политическое обозрение // Нива. – 1910. – №37. – С. 652.
24. Слонимский Л. З. Международные дела // Запросы жизни. – 1912. – №40. – С. 2262–2264.
25. Соколовская О. В. Греция: становление европейского государства //

История Балкан. На переломе эпох (1878–1914 гг.) / Отв. ред. К. В. Никифоров.  
— М.: Институт славяноведения РАН, 2017. — С. 413–134.

26. Трубецкой Г. Н. Политические беседы // Московский еженедельник. — 1909. — №26. — С. 49–60.

27. Трубецкой Г. Н. Политические заметки // Московский еженедельник. — 1909. — №30. — С. 35–44.

28. Южаков С. Политика // Год 1909 в политическом отношении. — 1909. — №12. — С. 120–126.

29. Южаков С. Политика // Русское богатство. — 1909. — №7. — С. 79–93.

30. Южаков С. Политика // Русское богатство. — 1909. — №8. — С. 76–88.

31. Южаков С. Политика // Русское богатство. — 1909. — №9. — С. 76–89.

32. Южаков С. Политика // Русское богатство. — 1910. — №1. — С. 118–

130.

# ПСИХОЛОГІЯ ГОТОВНОСТІ ДИТИНИ-ДОШКІЛЬНИКА ДО ШКІЛЬНОГО НАВЧАННЯ

Мартінова Ганна Андріївна

Студентка

Східноукраїнський національний університет

імені Володимира Даля

м. Сєверодонецьк Україна

**Анотація:** Розглянуті питання щодо готовності дитини-дошкільника до навчання.

**Ключевые слова:** вік, старший дошкільний вік, дитина, мотивація, сприйняття, пам'ять, психологічний розвиток, мислення.

На сучасному етапі розвитку педагогічної та психологічної думки у нашій країні однією з найбільш актуальних являється проблема готовності дітей до шкільного навчання.

Одним із обов'язків сім'ї і дошкільних установ є підготовка дітей до школи, від чого залежатимуть їхні успіхи в навчанні, подальший розвиток. Як правило, діти, які у старших дошкільних групах розуміють, що їх чекає у школі, володіють необхідними для навчання у ній навичками, легко вживаються у шкільне середовище. Однак не всі з них безболісно долають

цей етап, що виявляється передусім у незадовільній їх успішності.  
Причина

цього здебільшого в психологічній непідготовленості до навчання в школі.

Що таке психологічна готовність до школи? Це питання хвилює і вчителів, і батьків 6-річних дітей. Психологічна готовність включає здатність дитини до прийняття нової «соціальної позиції» - положення школяра, здатність управляти своєю поведінкою, своєю розумовою діяльністю, певний

світогляд готовність до оволодіння, провідною в молодшому шкільному віці діяльністю – учбовою. Психологічна готовність до навчання - це складне утворення, до структури якого входить особистісна, інтелектуальна і соціально-психологічна готовність [3, с. 2].

Можна виділити такі компоненти психологічної готовності: мотиваційний, інтелектуальний, особистісний, емоційний, вольовий, узагальнення переживань [3, с. 4].

Мотиваційний компонент відображає бажання чи небажання дитини вчитися. Він дуже важливий, бо від нього залежить входження дитини в нову для неї діяльність, яка відрізняється від ігрової своєю обов'язковістю, розумовим напруженням, необхідністю подолання труднощів.

Інтелектуальний компонент готовності дитини до школи включає обізнаність, яка характеризується обсягом знань про навколишній світ: живу й неживу природу, деякі соціальні явища. Встановлюючи інтелектуальну готовність дитини до навчання психолог визначає розвиток вербального та невербального інтелекту дитини та загального рівня її розумової активності.

Особистісний компонент готовності складається з цілого ряду показників: дитина повинна чітко усвідомлювати свою внутрішню позицію, умінням спілкуватися з учителем, учнями.

Емоційний компонент готовності дитини до навчання проявляється в тому, що вона іде до школи з задоволенням, радістю, довірою. Ці переживання роблять її відкритою для контактів з учителем, новими товаришами, підтримує впевненість у собі, прагнення знайти своє місце серед однолітків.

Психологічна готовність до навчання у школі розглядається як комплексна характеристика дитини, яка розкриває рівні розвитку психологічних якостей, що є найважливішими передумовами для нормального включення до нового соціального середовища і для формування навчальної діяльності.

Готовність дитини до школи в царині розумового розвитку включає кілька взаємопов'язаних сторін. Дитині, що вступає до першого класу,

необхідний певний запас знань про навколишній світ: про предмети та їхні властивості, про явища живої і неживої природи, про людей, їхню працю та інші сторони суспільного життя, про те, "що таке добре і що таке погано", тобто про моральні норми поведінки. Але важливий не стільки обсяг цих знань, скільки їх якість - міра правильності, чіткості і узагальненості уявлень, що склалися в дошкільному дитинстві [2].

Про готовність до засвоєння шкільної програми свідчать не самі по собі знання і навички, а рівень розвитку пізнавальних інтересів і пізнавальної діяльності дитини. Загального позитивного ставлення до школи і до навчання недостатньо для того, щоб забезпечити стійке успішне навчання, якщо дитину не приваблює сам зміст одержуваних у школі знань, не цікавить те нове, з чим вона знайомиться на уроках, якщо їй не подобається сам процес пізнання. Пізнавальні інтереси складаються поступово, протягом тривалого часу і не можуть виникнути відразу при вступі до школи, якщо в дошкільному віці їх вихованню не приділяли достатньої уваги.

Ще один бік психічного розвитку, що визначає готовність дитини до шкільного навчання - це розвиток мови оволодіння вмінням зв'язано, послідовно, зрозуміло для оточуючих описати предмет, картинку, подію, передати хід своїх думок, пояснити те чи інше явище, правило.

Важливий бік психологічної готовності до школи - достатній рівень волевого розвитку дитини. У кожної дитини цей рівень виявляється по різному, але типовою рисою, яка відрізняє дітей шести-семи років, є підпорядкування мотивів, яке дає дитині можливість керувати своєю поведінкою і яке необхідне для того, щоб відразу ж, прийшовши до школи, включитися до спільної діяльності, прийняти систему вимог, які ставляться школою і вчителем [1].

Зі вступом дитини до школи настає абсолютно новий етап її життя і до цього етапу вона повинна бути достатньо підготовлена. Перш за все, дитина повинна бути готовою виконувати серйозну діяльність, що дає їй не тільки нові права, але і покладає нелегкі обов'язки. Маленький школяр має право



розраховувати на пошану тих, що оточують його на учбових заняттях і сам зобов'язаний систематично виконувати всі завдання вчителя, поводитися відповідно до шкільних правил незалежно від того, хоче він цього в даний момент чи ні.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С.Выготский. – М.: Педагогика, 1991. - 480 с.
2. Голованова, Н.Ф. Педагогика: учебник и практикум для СПО / Н.Ф. Голованова. – М.: Люберцы: Юрайт, 2016. – 377 с.
3. Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе: Руководство практического психолога / Н.И. Гуткина. – М.: Академический проспект. – 2000. – 312 с.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ  
ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

**Марчук Наталья Анатольевна**

к. физ.-мат. наук, доцент

Подольский государственный  
аграрно-технический университет  
г. Каменец-Подольский, Украина

**Введение.** Модернизация и информатизация всех сфер жизни сильно повлияла на развитие общественных отношений, подняв их на совершенно новый, качественный уровень.

Сфера образования требует подготовку педагогов нового типа, которые будут лучше ориентироваться в применении новейших методов обучения, будут искать нетрадиционные подходы с целью реализации стратегических задач образовательной программы, направленной на создание базы специалистов, заинтересованных в формировании навыков профессионала соответствующей специализации.

**Цель работы.** В частности, достижение наиболее эффективной организации обучения возможно при применении современных методов обучения, предусматривающих получение опыта, а не сухой теории. То есть, процесс информатизации и технологизации всех сфер жизни имеет место и влияние на формирование образовательной программы и реформ образования, таким образом требуя от преподавателя постоянного совершенствования своих умений, навыков, программ лекционных и практических занятий. Как показывает практика, успешные результаты возможны при применении инновационных методов обучения.

**Материалы и методы.** Материал исследования посвященный внедрению

современных методов в образовании, психолого-педагогическим аспектам использования традиционных и инновационных методов обучения, их сочетание в процессе преподавания и влияние на личностное развитие и повышение профессиональной компетентности преподавателя.

**Результаты и обсуждение.** Для лучшего раскрытия сути поставленного задания, раскроем содержание понятия профессиональной компетентности.

Теоретическую основу организации учебного процесса в системе подготовки будущего преподавателя высшего учебного заведения формируют ведущие принципы, методы и приемы обучения. [1; С. 35]

Профессиональная компетентность – это качество действия работника, которое обеспечивает эффективность решения профессионально-педагогических проблем и типичных профессиональных задач, возникающих в реальных ситуациях педагогической или научно-педагогической деятельности. Она зависит от:

- квалификации педагога;
- общепринятых ценностей морали и этики;
- владения педагогом образовательными технологиями и технологиями педагогической диагностики (опрос, индивидуальные и групповые интервью);
- жизненного опыта педагога и его постоянного совершенствования;
- внедрения в практику идей современной педагогики и методов обучения;
- использования научной литературы с целью создания современных форм обучения, а также внедрение оценочно-ценностной рефлексии. [2; С. 22]

Таким образом именно профессиональная компетентность педагога определяет эффективность его умений, знаний, применение его педагогического опыта в образовательной практике.

Традиционные методики имеют свое место в учебном процессе, однако постепенно теряют свою эффективность, поэтому рядом с ними преподавателю необходимо внедрять в учебный процесс современные педагогические технологии. В инновационных технологиях заложены огромные возможности

для подготовки компетентных и мобильных студентов, способных успешно работать в различных социально-профессиональных сообществах. [3; С. 17]

Умение владеть арсеналом передового, новаторского педагогического опыта дает возможность творчески внедрять имеющиеся пути повышения эффективности обучения в процессе преподавания дисциплин. [4; С. 178]

Ученые определили, что в широком смысле, инновации являются нововведениями, которые могут иметь форму новых техник, технологий, методик, видов продукции или услуг, разнообразного рода решений производственного, финансового, коммерческого, административного или иного характера. [5] В разрезе педагогического процесса инновация означает введение нового в цели, содержание, формы и методы обучения, в организации совместной деятельности преподавателя и студента, учителя и ученика. [6; С. 18] Инновации сами по себе не возникают, они выступают результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных учителей и целых коллективов. [3; С. 16]

То есть, педагогическая деятельность преподавателя с использованием инновационных методов обучения означает привлечение во время занятий современных информационных технологий, игровых форм обучения, дискуссий, создания групп для обсуждения результатов выполненных задач, методов и способов, тесно связанных с нововведениями в содержании образования, интеграционными нововведениями во время преподавания учебной программы (лекционных, практических занятий) и непосредственно – инноваций в оценке результатов обучения.

Процесс внедрения преподавателем в свою программу наряду с традиционными современными методами обучения для него лично достаточно важна, поскольку именно путем внедрения такого нового опыта, он сам проявляет готовность к модернизации образования, значительные изменения, которые собственно совершенствуют его профессиональную базу знаний, навыков, опыта, способствуют всестороннему развитию профессиональной компетентности личности. Применение инновационных методик для обучения,

подготовки и переподготовки педагогических кадров и кадров образования направлены на освоение педагогами новых методик преподавания, новых способов структурной организации занятий, разработки новых программ образования, ориентированных на изменение требований к качеству образовательного процесса: дистанционное обучение; создание сетевых структур; внедрение информационных технологий; создание интегрированных междисциплинарных курсов по обучению и тому подобное.

**Выводы.** Итак, анализ источников и позиций ученых по эффективному использованию инновационных методов обучения позволяет обратить внимание на факт, что каждый педагог, когда начинает внедрять в практику инновации должен сам освоить их, быть психологически готовым к ним и психологически настраивать студентов внедрять такие формы и методы в собственный учебный процесс, учитывая самостоятельное усвоение материала. Инновационные методы, их эффективное применение наряду с традиционными методами действительно влияют на повышение профессионализма и профессиональную компетенцию преподавателя.

При проведении занятий для студентов разных специальностей необходимо использовать современные инновационные технологии, способствующих творческому мышлению, умению самостоятельно находить ответы на необходимые вопросы, систематизировать и обобщать материал, работая с учебной литературой и современными компьютерными технологиями, развивать собственную информационную культуру.

Таким образом, приходим к общему выводу, что современные инновационные технологии, их использование в сфере преподавания полезны для образовательного процесса не только студентов, но и педагогов, поскольку компьютерные технологии облегчают доступ к базе знаний, способствуют развитию логики, аналитического мышления, умению делать выводы на основании дедуктивного мышления, расширению кругозора, участию в коллективной работе.

Внедрение современных инновационных технологий в педагогический

процесс образовательной системы также положительно влияет на работу высшего учебного заведения, его рейтинг среди других вузов, поскольку растет уровень результативности обучения соискателей, профессионализм, профессиональная компетентность непосредственно преподавателей и будущих преподавателей – участников инновационных процессов.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Методика викладання у вищій школі : навчальний посібник / О. В. Малихін, І. Г. Павленко, О. О. Лаврентьєва, Г. І. Матукова. – Сімферополь: Дайфі, 2011. – 270 с. URL - [http://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/0564/342/1/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0\\_%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BB\\_%D0%B2%D0%B8%D1%89\\_%D1%88%D0%BA.pdf](http://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/0564/342/1/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BB_%D0%B2%D0%B8%D1%89_%D1%88%D0%BA.pdf)
2. Саюк В.І. Розвиток професійної компетентності вчителів географії у системі післядипломної педагогічної освіти: автореф. дис. на здобуття наук. Ступеня канд. пед. Наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Валентина Іванівна Саюк – Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти АПН України. – К., 2007. – 22 с.
3. Сиротинко Г. О. Інноваційний розвиток освіти: проблеми переходу від теорії до практики / Г. О. Сиротинко // Управління школою. – 2005. – № 1. – С. 15–18.
4. Гузій Н.В. Педагогічний професіоналізм: історико-методологічні та теоретичні аспекти: Монографія. - К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – 243 с.
5. Впровадження сучасних новітніх технологій навчання при викладанні дисципліни «вища математика» / А. І. Юрчик, Н. А. Марчук // Професійно-прикладні дидактики, 2016. – С. 184-191. URL - <http://188.190.33.55:7980/jspui/bitstream/123456789/604/1/PPD-1-26.pdf>
6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: підручник. 2-ге вид., допов. Київ, Академвидав. – 2012. – 352 с.

**«ЗА» ТА «ПРОТИ» РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ**

**Мельник Олександр Олексійович**

к.і.н., доцент

доцент кафедри суспільно-гуманітарних наук

Таврійський державний агротехнологічний університет

ім. Дмитра Моторного

м. Мелітополь, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена проблемам виробництва та використання альтернативних джерел енергії в Україні (сонячної та вітрової), через вичерпання викопних енергоносіїв, або їх шкідливості для довкілля. Проте позитивні аспекти можуть нівелюватися негативними: вартість «зеленого тарифу», зайняття під об'єктами сонячної або вітряної енергетики значних земельних площ, ставлення уряду щодо підтримки галузі, участь інвесторів при нестабільній політичній ситуації в Україні.

**Ключові слова:** сонячна енергія, Україна, енергія вітру, урядова політика, інвестиції, «зелені» тарифи.

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. [1]. Але сьогодні, 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 [2, с. 226].

Тому у світі все більше звертають увагу на використання так званих відновлюваних джерел енергії - тепла Землі, енергії вітру, припливів та відпливів, біогазу, сонячного випромінювання, тощо. Серед зазначених джерел одним із найбільш перспективних є пряме перетворення сонячного випромінювання в електрику в напівпровідникових сонячних елементах. Величезні за площею сонячні електростанції з'явилися в українських степах, тисячі менших – у приватних домогосподарствах, а на півдні України та в Карпатах все частіше можна зустріти вітрові електростанції.

Станом кінець 2020 року встановлено СЕС загальною номінальною потужністю 6320 МВт без урахування близько 407,9 МВт потужностей, які перебувають на окупованій Росією території, що генерують 1,265 млрд кВт-год електроенергії. Частка СЕС на перший квартал 2021 року загальній генерації України складає близько 6%. Свого часу уряд гарантував виробникам «зелений» тариф у розмірі 0,15 євро (\$0.18) за кіловат-годину на електроенергію, яка продається сонячними електростанціями, що введені в експлуатацію до 2019 року, - такі виплати гарантувалися до 2030 року. 2020 рік запам'ятався не тільки будівництвом нових електростанцій, але й проблемами, з якими стикнулися інвестори у проекти відновлювальної енергетики. «Зелені» тарифи вироблені СЕС знизилися з 01 квітня 2013 року по 31 грудня 2014 року – 1189,11 коп/кВт·год (без ПДВ) до часу з 01 січня 2020 року по 31 грудня 2024 року – 539,20 коп/кВт·год (без ПДВ). Але при цьому виникають проблеми.

Серед найсерйозніших – затримки із виплатами «зеленого» тарифу (у 2020 році держава сплатила виробникам тільки 47,7% річних платежів), зменшення «зеленого» тарифу, замороження проектів, особливо сонячних.[3].



Проблемою сонячних фотоелектричних станцій є: висока вартість фотоелементів, що перетворюють сонячну радіацію в електроенергію постійного струму; застосування інверторів, які здійснюють перетворення електроенергії постійного струмів в електроенергію змінного струму, знижують їх ККД; наявність акумуляторних батарей, які використовують в якості резервних джерел, і забезпечують безперебійне електропостачання споживачів, значно підвищує вартість сонячної електростанції.

Крім того, в даний час вартість електроенергії, що виробляється за допомогою СФЕС, перевищує в кілька разів вартість електроенергії, що виробляється від традиційних джерел електроенергії.

Також недоліком установок з перетворення сонячної енергії є те, що для них потрібні великі площі, причому відносно недалеко (у межах 80 км) від споживача. Інакше втрати при передачі електроенергії будуть неприпустимо високі. Правда, згодом можуть з'явитися понадпровідні лінії електропередачі, що вирішать проблему, однак у найближчому майбутньому будівництво установок буде обмежуватися браком досить великих вільних територій поблизу міст. З іншого боку, сонячні батареї можна розміщати прямо на дахах будинків [4, с. 53]

Серед головних переваг сонячної енергії — її вічність і виняткова екологічна чистота. Для України найперспективнішими наразі є два основних напрями використання сонячної енергії для перетворення в теплову та електричну енергію. Головне - використовувати сонячну енергію так, щоб її вартість була мінімальна або взагалі дорівнювала нулю. В міру вдосконалювання технологій і подорожчання традиційних енергоресурсів ця енергія буде знаходити все нові і нові області застосування.

Крім того, що сонце є невичерпним джерелом енергії, одним з найголовніших переваг сонячних батарей є їх екологічна чистота. Однак для перетворення сонячної енергії в електрику абсолютно не потрібні традиційні джерела енергії. Що природно істотно знижує рівень шкідливих викидів в атмосферу і не призводить до серйозних забруднень навколишнього

середовища [5, с. 59].

Наступне джерело альтернативної енергії – вітер. Вітер, як одна із стихій природи, був у числі перших стабільних джерел енергії, які освоїла людина. Через оволодіння енергією віту, людина освоїла величезні водні простори, відкрила нові землі, зуміла переробляти зерно на борошно і крупи, приводити в рух різні механічні пристрої та виробляти чисту «зелену» електроенергію. У зв'язку з пошуком найдешевших і постійно поновлюваних джерел енергії, на початку XX століття, коли вже були розроблені теоретичні та практичні засади електротехніки, у світі розгортається будівництво перших вітроелектростанцій (ВЕС). Піонером у будівництві вітроелектростанцій була Данія, уряд якої ще в 1890 р. приступив до проведення широкої програми їх розвитку.

Перший етап розвитку вітроенергетики України відноситься до радянського періоду - 20–30-ті роки XX століття. У 1931 році в Балаклаві (Крим) була споруджена перша у світі вітроелектростанція, основою якої був діючий експериментальний вітроагрегат потужністю 100 кВт конструкції геніального винахідника Юрія Кондратюка, який для того часу був найбільшим у світі. Згодом ним же був спроектований вітряк на 1000 кВт; наступним його проектом був двоярусний вітроагрегат загальною потужністю 10 МВт (по 5000 кВт на кожному рівні) [6].

Процес розбудови української вітроенергетики розпочався у 1996 році, коли була зпроектована Новоазовська ВЕС проектною потужністю 50 МВт. Починаючи з 1997 року, коли була прийнята Комплексна програма будівництва ВЕС, вітроенергетика в Україні отримала державну підтримку у вигляді надбавки до тарифу за електроенергію та прямого фінансування. У 2008 році Верховна Рада ввела «зелений» тариф на електроенергію, отриману з альтернативних джерел. Існує чимало переваг вітроенергетики, включаючи енергетичні, екологічні, економічні. Сумарна кінетична енергії вітру в світі може бути оцінена як у 80 разів вища від сумарного енергоспоживання людиною. І хоча для енергетичних потреб може бути використана лише певна частка від цього загального показника, майбутній розвиток самої технології має

величезний потенціал. Переваги для довкілля: - відновлювальне джерело енергії, що зменшує залежність від викопного палива, скорочує рівень викидів парникових та інших шкідливих газів і сприяє боротьбі зі зміною клімату. Економічні переваги: - енергія вітру доступна практично в будь-якій країні й не залежить від коливання цін на викопне паливо, запаси якого невпинно скорочуються.

Але є і певні недоліки та обмеження у використанні енергії вітру. Одне з основних обмежень розвитку вітроенергетики - це необхідність розташування установок у певних районах із високою інтенсивністю вітру. Інше обмеження полягає в необхідності виведення з експлуатації земель, які могли б бути використані під інші види господарської та природоохоронної діяльності.

Насторожує також висока вартість установки, адже 1 МВт становить 1 мільйон доларів. До уваги беруться також небезпека для дикої природи та шумове забруднення від «вітряків», яке може заважати як диким тваринам, так і людям, які проживають поблизу. Багато з описаних проблем можна вирішити в процесі розвитку технології. Тариф на електричну енергію, вироблену з енергії вітру для приватних домогосподарств зменшилася з 31 грудня 2019 року – 385,66 коп/кВт·год (без ПДВ) по 31 грудня 2024 року – 346,38 коп/кВт·год (без ПДВ).

Крім того, певним гальмом розвитку альтернативної енергетики є політична воля законодавців. Так за оцінкою голови правління Української вітроенергетичної асоціації Андрія Конеченкова, держава поки недостатньо зацікавлена у розвитку вітроенергетики. Він зауважує, що в проекті Енергетичної стратегії до 2030 року вітроенергетика згадується лише побіжно. На його думку, відновлювальна енергетика все ще не стала державним пріоритетом [7]. Ми сподіваємось, що в 2021 році індустрія відновлювальної енергетики продовжить розвиватись, і ми побачимо нові вітрові та сонячні електростанції. Проте, такий розвиток може відбуватися всупереч, а не за сприяння держави, якщо не буде вирішено більшість проблемних питань із боргами, які накопичились в 2020 році, і не буде прийнято законодавчі зміни,

необхідні для покращення регуляторного режиму «зеленої» енергетики та стабілізації майбутніх платежів.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Альтернативні джерела енергії. Сонячна енергія. [Електронний ресурс] //Військово-цивільна адміністрація. – Авдіївка Донецької області . 07.12.2017. <http://avdvca.gov.ua/avdiivka/enerhozberezhennia/1675-alternatyvni-dzherela-enerhii-soniachna-enerhiia.html> (дата звернення: 11.11.2019).
2. Мельник О.О., Лобода О.І. Історія науки і техніки: навчальний посібник Мельник О.О. Лобода О.І. Мелітополь: ФОО-Однорог Т.В.,2018. 306с.
3. Ярослав Петров Перспективи розвитку «зеленої» енергетики України у 2021 році та потенційні проблеми галузі // [Електронний ресурс] Економічна правда 14 січня 2021. - Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/01/14/669975/> (дата звернення 05. Березня 2021)
4. Дашев С.С., Малышев Е.А. Экологические последствия развития солнечной энергетики Вестник науки и образования 2018.-Ч.1.№17(53). С.53-55
5. Прохорова, Л. А. Веремченко О. В. Сучасний стан та перспективи розвитку сонячної енергетики в Україні // Північне Приазов'я: проблеми регіонального розвитку у міжнародному контексті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Мелітополь, - 2017. - 14-15 вересня. С. 58-61
6. Історія. [Електронний ресурс]//Українська вітроенергетична асоціація – УВЕА (Ukrainian Wind Energy Association – UWEA). <http://uwea.com.ua/ua/about/istoriya/> (дата звернення: 22.01.2021).
7. А. Конеченков Вітроенергетика перспективи її розвитку в Україні Поширення досвіду заміщення газу альтернативними видами палива та розвитку сфери ВДЕ [Електронний ресурс]//Українська вітроенергетична асоціація – УВЕА (Ukrainian Wind Energy Association – UWEA).Львів.2017. <http://saee.gov.ua/sites/default/files/Konechenkov26052017.pdf> (дата звернення: 19.01.2021).

**РОЗВИТОК РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ДІТЕЙ ВІКОМ 7-17 РОКІВ**

**Мельник Ігор Миколайович**

Ст..викладач

**Дичко Владислав Вікторович**

Д-р. біол. н., професор

**Дичко Данило Владиславович**

Кан.біол.н., ст. викладач

**Клименко Юлія сергіївна**

Кан.біол.н., доцент

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет

м. Слов'янськ, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена вивченню показників розвитку рухової підготовленості у сліпих та слабкозорих дітей віком 7-17 років. Встановили, що розвиток рухових здібностей знаходиться на низькому рівні, що потребує підбору відповідних фізичних вправ, використання яких допоможе покращити розвиток рухових здібностей, що приблизить цих дітей до практично здорових однолітків. Але для розробки корекційних заходів необхідно вивчити стан психомоторики у сліпих та слабкозорих дітей.

**Ключеві слова:** діти віком 7-10 років, рухові здібності, патологія зору.

При аналізі складної структури дефекту психомоторного розвитку сліпих та слабкозорих дітей розрізняли первинний дефект, викликаний порушенням зору, та вторинні, набуті, відхилення, що виникають в результаті дії первинного дефекту. До них ми відносимо порушення параметрів рухової сфери, а також формування з цього приводу патологічних типів психофізичних реакцій у дітей із вадами зору під впливом психоемоційного стресу. Порушення зору, як нами показано, у попередніх розділах, призводить до відставання в рості та розвитку

рухової пам'яті, ситуативного мислення, просторової орієнтації, фізичних якостей та ін., у зв'язку з цим положенням необхідна корекція психомоторного розвитку сліпих та слабозорих дітей.

Аналіз іноземних та вітчизняних першоджерел дозволяє констатувати недостатнє науково-експериментальне вивчення та обґрунтування методики вдосконалення фізичної реабілітації дітей з особливими психофізіологічними потребами, що зумовило вибір теми дослідження. Базою дослідження послужила Слов'янська спеціалізована загальноосвітня школа-інтернат І-ІІІ ступенів № 23 Донецької області та загальноосвітня школа № 17 м. Слов'янська Донецької області. У результаті проведеного тестування у кожної дитини і на підставі одержаних показників була оцінена рухова підготовленість.

Найважливішою умовою побудови ефективної системи фізичної реабілітації дітей із вадами зору є наявність об'єктивної інформації про якісний стан психофізичного розвитку та психомоторики. Тому в данній роботі викладені основні положення, що характеризують рівень та розподіл показників фізичного розвитку сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років; показники потенційних функціональних можливостей дітей; оцінка психомоторних і психофізичних реакцій, а також показники рухових здібностей дітей. Нами проведені дослідження, направлені на встановлення рухових здібностей у сліпих та слабозорих хлопчиків (таблиця 1.) та дівчаток (таблиця 1.)

**Таблиця 1.**

**Розвиток рухових здібностей сліпих та слабозорих хлопчиків 7-17 років**

Показники		Од. вим.	Кількість обстежених	Виявлено показників		Кількісні показники	
				Абс.	%		
Контроль максимальної сили							
Динамометрія		Н	36	35	97	23,4 ± 1,57	
Згинання та розгинання рук в упорі		разів	38	38	100	18,0 ± 1,86	
Контроль швидкісної сили							
Стрибок вгору з місця без маху рук			см	38	38	100	28,5 ± 1,36
Стрибок у довжину з місця			см	38	38	100	142,7 ± 7,20
Підскоки на носі	На правій	разів	38	38	100	28,8 ± 0,54	

протягом 10 с	На лівій		38	38	100	28,1 ± 0,56
Кидок набивного м'яча масою 1 кг	см		38	38	100	412,5 ± 20,86
Присідання за 20 с	разів		38	30	79	-3,3 ± 2,02
П'ять послідовних швидких стрибків	V		38	38	100	1,0 ± 0,05
<b>Контроль силової витривалості</b>						
Вис на поперечині на зігнутих руках	с		38	38	100	17,6 ± 2,53
Підйом тулуба із положення лежачи за 30 с	разів		38	38	100	21,1 ± 0,83
Статична силова витривалість м'язів плечового поясу (140°)	с		38	38	100	38,9 ± 2,26
<b>Оцінка швидкісних здібностей</b>						
Захват падаючої палиці Дітріха	см		38	38	100	31,1 ± 2,49
Біг на місці (5 с)	разів		38	38	100	14,6 ± 0,48
Частота рухів руки	с		38	38	100	202,6 ± 11,37
<b>Гнучкість</b>						
Нахил тулуба вперед із положення сидячи	см		38	38	100	3,3 ± 1,15

Наведені у табл. 1. результати вивчення розвитку рухових здібностей сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років показали, що всі рухові тести виконують практично всі хлопчики з відповідними кількісними показниками. Контрольні показники рухових здібностей засвідчують про значну потенційну здатність цих дітей 7-17 років, що страждають вадами зору, до розвитку рухових здібностей.

Результати вивчення розвитку рухових здібностей сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років наведені у таблиці 2.

**Таблиця 2.**

**Розвиток рухових здібностей сліпих та слабозорих дівчаток 7-17 років**

Показники		Од. вим	Кількість обстежених	Виявлено показників		Кількісні показники
				Абс.	%	M ± m
Контроль максимальної сили						
Динамометрія		Н	33	32	97	23,4 ± 1,57
Згинання та розгинання рук в упорі		разів	33	33	100	18,0 ± 1,86
Контроль швидкісної сили						
Стрибок вгору з місця без маху рук		см	25	25	100	23,1 ± 1,03
Стрибок у довжину з місця		см	25	25	100	107,2 ± 6,16
Підскоки на нозі протягом 10 с	На правій	разів	25	25	100	26,2 ± 0,59
	На лівій	разів	25	25	100	25,9 ± 0,62
Кидок набивного м'яча вагою 1 кг		см	25	25	100	358,4 ± 22,81
Присідання за 20 с		разів	25	21	84	-8,6 ± 2,01
П'ять послідовних швидких стрибків		V	25	25	100	1,3 ± 0,11
Контроль силової витривалості						

<b>Вис на поперечині на зігнутих руках</b>	с	25	25	100	$3,1 \pm 0,40$
<b>Підйом тулуба із полож. лежачи за 30 с</b>	разів	25	25	100	$17,9 \pm 0,75$
<b>Статична силова витривалість м'язів плечового поясу (140°)</b>	с	25	25	100	$30,5 \pm 2,14$
<b><i>Оцінка швидкісних здібностей</i></b>					
<b>Хват падаючої палиці Дітріха</b>	см	25	25	100	$29,0 \pm 2,51$
<b>Біг на місці (5 с)</b>	разів	25	25	100	$13,1 \pm 0,64$
<b>Частота рухів руки</b>	с	25	25	100	$209,0 \pm 9,83$
<b><i>Гнучкість</i></b>					
<b>Нахил тулуба вперед із положення сидячи.</b>	см	25	25	100	$3,8 \pm 1,61$

Разом с тим, контроль максимальної сили показав однакові показники у сліпих та слабозорих дівчат та хлопчиків, але кількісні показники контролю швидкісної сили хлопчиків мають тенденцію до зростання у порівнянні з такими даними у дівчаток з вадами зору. Аналогічні результати одержані з встановлення контролю силової витривалості.

Дослідження швидкісних здібностей показали, що за швидкістю рухової реакції «Захват падаючої палиці Дітріха» та частотою рухів руки, у сліпих та слабозорих хлопчиків та дівчат віком 7-17 років підготовленість до виконання швидкісних рухів знаходиться на низькому рівні.

Таким чином, вивчення розвитку рухових здібностей у сліпих та слабозорих хлопчиків та дівчаток показало, що розвиток рухових здібностей знаходиться на низькому рівні, що потребує підбору відповідних фізичних вправ, використання яких допоможе покращити розвиток рухових здібностей, що приблизить цих дітей до практично здорових однолітків. Але перед тим, як приступити до розробки фізичних вправ, які можна буде використати у реабілітації рухових здібностей у сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків та дівчаток) необхідно було вивчити зміни основних компонентів рухових здібностей за тестами.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бобирев В.Є. Оптимізація психомоторного розвитку сліпих та слабозорих дітей засобами фізичного виховання / В.Є. Бобирев // Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія біологія. –



2008. – № 12. – С. 33-38.

2. Дичко В.В. Рухові якості дітей віком 7-10 років з порушеннями інтелектуального розвитку та патологією зору Український журнал медицини, біології та спорту – 2019. - Том 4, №; (20). С 301 – 306.

3. Дичко О.А. Оцінка патофізіологічного статусу з урахуванням психомоторних функцій у дітей з вадами зору віком 8-11 років / О.А. Дичко, В.В. Дичко, В.В. Флегонтова, В.О. Гаврилін, Ю.О. Попков, Д.С. Пікінер, В.Є. Бобирєв // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури» (фізична культура і спорт). – 2011. – Серія 15, випуск 13. – С. 139-144..

4. Дичко О.А. Оцінка психомоторних функцій у сліпих та слабкозорих дітей віком 7-10 років / О.А. Дичко, В.В. Дичко, Д.С. Пікінер, В.Є. Бобирєв, В.А. Пономарьов // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт». – 2011. – Випуск 86, том 2. – С. 53-58.

5. Дичко В.В. Закономірності сенсорного забезпечення прояву точності рухових дій у дітей із вадами зору / В.В. Дичко, Н.К. Казімірко, О.А. Дичко, В.В. Флегонтова, Д.В. Дичко, О.М. Попова, В.Є. Бобирєв, В.А. Пономарьов, І.М. Мельник, В.О. Гаврилін // Клінічна та експериментальна патологія. – 2010. – Том IX, № 3. – С. 38-41.

6. Лінкевич К. Стан соматичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, хворих на сколіоз, на етапі адаптації до навчання у спеціалізованому закладі / Л. К. Лінкевич, Т. Мамєєва-Протопопова, Я. Ковров // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 9: у 4-х т.– Львів: НВФ «Українські технології», 2005.– Т. 2.– С.182–185.

7. Сермеев Б.В. Кабинеты здоровья / Б.В. Сермеев // Наша жизнь. – 1989. – № 2. – С. 33.

## НАДЛИШКОВА ВАГА ТА БЕЗПЛІДДЯ

**Мірющенко Максим Вадимович**

асистент кафедри

**Мамедова Анастасія Михайлівна,**

**Чекалов Іван Вікторович,**

**Ратушняк Олена Анатоліївна**

Студенти

Донецький національний медичний університет

м. Маріуполь, Україна

**Анотація** Однією з поширених та найскладніших медико-соціальних проблем у жінок репродуктивного віку є ожиріння. Надлишкову масу тіла мають 30-60% жінок репродуктивного віку, з яких 25-27% страждають ожирінням. За останні роки за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я частота ожиріння почала набувати масштабів епідемії. За прогнозуванням до 2025 року кількість людей з ожирінням сягатиме 300 млн осіб.

**Ключові слова:** ожиріння, репродуктивна функція, безпліддя, жирова тканина, порушення репродукції.

Ожиріння – це хронічне захворювання, збільшення маси тіла шляхом нагромадження надмірної кількості жирової тканини. Основною фізіологічною функцією жирової тканини є енергетичне депо організму та обігання його від витрат тепла, метаболізм стероїдних гормонів. За останні роки було доведено, що ця тканина є самостійним ендокринним органом, яка виділяє більше ніж 20 біологічно активних протеїнів (адипоцитокінів), котрі діють як гормони. Тому головна роль жирової тканини – регуляція енергетичного балансу, метаболізм глюкози та жирів та виконання нейроендокринних функцій [2,3]. Вона є в організмі жінок однією з головних «мішеней» де реалізуються ефекти

андрогенів. Жирові клітини різної локалізації мають неоднакову гормональну функцію, вісцеральний жир обумовлює виражені серцево-судинні та метаболічні розлади. Доведено, що перетворення естрону та естрадіолу відбувається у жировій тканині, причому синтез естрадіолу з естрону інтенсивніше проходить у жировій клітковині великого сальника, ніж у підшкірній клітковині і в 5 разів активніше у порівнянні з передадипоцитами, у диференційованих адипоцитах [4, 5].

Багато авторів та досліджень свідчать про те, що визначальним чинником безплідності, втрати ембріону на ранніх термінах, та взагалі порушень репродукції є ожиріння. Генеративні порушення мають свої етапи в репродуктивній функції. Перший – обмінно-метаболічний варіант гонадального гормоногенезу, який характеризується відхиленням у периферійній ланці (гіперандрогенія, гіперкортизолемія). Другий – порушення центральної регуляції секреції гонатропінів, а саме – зниження при зростанні індексу маси тіла [6].

Лептин (від дав.-гр. λεπτός — тонкий) адипонектин, туморнекротичний фактор, грелін – одні з основних гормонів жирової тканини. Лептин – сигнальний білок, що належить до цитокінінового ряду. В нормі механізм полягає в передачі інформації про масу тіла та жировий обмін в гіпоталамус, його рівень в плазмі крові прямо пропорційний масі жирової тканини, при порушенні цього механізму зростає продукція інсуліну, розвивається інсулінорезистентність (зниження чутливості тканин - мішеней). Гіперінсулінемія, яка є наслідком інсулінорезистентності, впливає на продукцію ЛГ-залежних андрогенів в яєчниках, що впливають на тека-клітини, а саме на ФР-1, і таким чином запускається каскад генетично запрограмованих порушень репродукції. Надлишкова кількість лептину негативно діє на утворення гонадотропінів, через це в яєчниках погіршується дозрівання домінантного фолікула, блокується овуляція [7, 8].

Багато авторів вважають, що вплив ожиріння на репродукцію обумовлений не лише шляхом порушень механізмів овуляції, а також внаслідок

дії похідних речовин жирової тканини, що мають ембріотоксичний ефект. Секретуються прозапальні цитокіни, рівень яких зростає при ожирінні. Вони обмежують інвазію трофобласта, порушуючи його формування, та мають пряму ембріотоксичну дію. При надмірній кількості цих речовин через активацію протромбінази відбувається тромбоз, і в кінцевому результаті виникає інфаркт трофобласта, відшарування та ранній викидень [9].

Слід зазначити, що у дівчаток, які мають надмірну вагу тіла, розвивається більш раннє менархе та є ризик передчасного статевого дозрівання, що свідчить про тісний зв'язок функціонування репродуктивної системи та кількості жирової тканини [10].

При надлишковій масі тіла зростає частота невиношування вагітності. Це явище обумовлене яєчникомовою гіперандрогенією, гіперінсулінемією, призводить до збільшення кількості передчасних пологів до приблизно 30%, та ранніх втрат до 25-37%.

Також зростає частота дисфункції плаценти, багатоводдя та прееклампсії, пологи супроводжуються слабкістю скоротливої діяльності, підвищеною крововтратою. Ожиріння може стати причиною переношування вагітності, що є важким ускладненням для матері та плода, та підвищує вірогідність народження дітей з гіпертрофією [1, 4].

Ендокринно-метаболичні зрушення у жінок продовжують залишатись під пристальною увагою лікарів у всьому світі. Хронічне ожиріння є основною причиною розвитку цукрового діабету, серцево-судинних та онкологічних патологій. Визначальними чинниками у порушеннях репродуктивних функцій у жінки при ожирінні є центральні механізми регуляції гонадотропної функції гіпофізу, метаболічні та місцеві яєчникові порушення. Не зважаючи на форму ожиріння виникає патологія гіпоталамо-гіпофізарної системи і як наслідок – оваріальна недостатність.

Підводячи підсумки, можна зробити висновок, що надмірна вага у жінок призводить до патологій репродуктивної системи: безплідності, порушень менструального циклу, патологічних змін в ендометрії, яєчниках,

дисгормональних захворювань молочних залоз, негативно впливає на здоров'я матері та дитини, та є вагомим фактором ризику патологічного перебігу вагітності та пологів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ахмедова Ш.У. Патогенетические аспекты нарушений менструальной функции у женщин с ожирением (обзор литературы) / Ш.У. Ахмедова, Д.Ш. Садыкова // Новости медицины и фармации. – 2017. – № 617. – С. 43–48.
2. Ахметов А.С. Ожирение – эпидемия XXI века / А.С. Ахметов // Тера\_х0012\_ певт. арх. – 2002. – Т. 74, № 10. – С. 5–7.
3. Балкаров И. Ожирение: терапевтические аспекты проблемы / И. Балкаров, С. Моисеев, В. Фомин, Е. Краснова // Врач. – 2004. – № 9. – С. 6–9
4. Овчар И.В. Углеводный обмен у женщин с бесплодием и ожирением // Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности: сб. науч. тр. – Минск: ГУ РНМБ, 2011. – С. 146–149.
5. 50. Hajer G. Adipose tissue dysfunction in obesity, diabetes, and vascular diseases/ G. Hajer, F.L.J. Visseren // European Heart Journal. – 2008. – Vol. 29. – P. 2959–2971.
6. Веропотвелян П.Н. Влияние ожирения на репродуктивную функцию: новый взгляд на решение старых проблем / П.Н. Веропотвелян, И.С. Цехмистренко, Н.П. Веропотвелян // Жіночий лікар. – 2017. – № 1 (69). – С. 56–59.
7. Кузин А.И. Метаболический синдром: клинические и популяционные аспекты / А.И. Кузин, Ю.А. Ленгин. – Челябинск: Издательство «ЗАО «Челябинская межрайонная типография», 2011. – 120 с
8. Кондратюк В.К. Гіперпроліферативний синдром в гінекології та ожиріння / В.К. Кондратюк, І.М. Нікітіна, К.О. Кондратюк, Г.А. Дзюба // Репродуктивна ендокринологія. – 2016. – № 6 (32). – С. 59–61

9. Ковалева Ю.В. Роль ожирения в развитии нарушений менструальной и репродуктивной функции // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2014. – Т. 14, № 2. – С. 43–51.

10. Jungheim E.S. Weighing the impact of obesity on female reproductive function and fertility / E.S Jungheim, J.L. Travieso, M.M. Hopeman // Nutrition Reviews. – 2013. – 71. – S. 3–8.

УДК 378.046.

**ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯ НА РОБОТУ  
СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТОК,  
ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ У СЕКЦІЇ "ВОЛЕЙБОЛ"**

**Мішин Сергій Вікторович**

к.п.н., доцент

кафедри фізичного виховання

і оздоровчої фізичної культури

Центральноукраїнський державний

педагогічний університет імені В. Винниченка

**Волошина Наталя Вікторівна**

викладач I категорії, старший викладач

циклової комісії загальномедичних дисциплін

Кіровоградський медичний фаховий коледж ім. Є.Й. Мухіна

м. Кропивницький, Україна

**Анотація:** стаття присвячена впливу фізичних навантажень на адаптацію серцево-судинної системи студенток, що займаються волейболом. Експериментально досліджено основні показники фізичного здоров'я студенток та визначено рівень працездатності серцево-судинної системи студенток при фізичному навантаженні за показником: індекс Руф'є.

**Ключові слова:** серцево-судинна система, волейбол, показники фізичного здоров'я, навантаження, студентки.

**Постановка проблеми.** У ХХІ столітті продовжують захворювання серцево-судинної системи, які охоплювати широкі верстви населення різного віку, незважаючи на прогрес медичної науки. Ця тенденція спостерігається все більш молодого покоління що, безсумнівно, спричинить ріст економічних витрат у вигляді тимчасової втрати працездатності населення і зниження

професійної активності.

Фізична активність людини відіграє головну роль у природній опірності організму до покращення функції нервової та серцево-судинної систем гармонійно здорової особистості, яка сьогодні набуває біологічної та соціальної актуальності.

Здоров'я студентської молоді – найважливіша передумова її всебічного гармонійного розвитку, активної життєдіяльності, успішного навчання, майбутньої високопродуктивної праці, особистого добробуту та сімейного щастя [3].

Студенти, як представники підростаючого покоління, складають особливий контингент населення, стан здоров'я якого є барометром соціального благополуччя суспільства. Можна не сумніватися, що на їх стан здоров'я впливають численні несприятливі чинники ризику: збільшення кількості стресових ситуацій в повсякденному житті, в тому числі для студентів із тимчасово окупованих територій, посилення несприятливих екологічних впливів, ускладнення освітніх програм, а також гіподинамія, порушення режиму дня, харчування [1].

**Мета дослідження:** визначали рівень працездатності серцево-судинної системи студенток під впливом навчально-тренувальних занять у секції "волейбол".

Більшість авторів визначають "фізичне здоров'я", як "рівень фізичного стану організму, в основі якого лежить фізична підготовленість, функціональний стан серцево-судинної системи як індикатору адаптаційних можливостей організму до фізичних навантажень".

**Виклад основного матеріалу.** Волейбол як спортивна гра, захоплює своєю видовищністю наявністю великої кількості техніко-тактичних прийомів. Завдяки динамічності, емоційності, прояву індивідуалізму і колективізму гравців, волейбол на думку багатьох фахівців у галузі фізичної культури і спорту є одним із ефективних чинників всебічного фізичного розвитку [2].

Волейбол впливає на всі системи організму людини – кровообіг,



респіраторну, опорно-руховий апарат. Такі заняття сприяють зниженню ризику розвитку серйозних захворювань, покращенню функцій серцево-судинної та дихальної систем, збільшенню м'язової сили та витривалості, зниженню вмісту жиру у складі тіла. Заняття волейболом це довгострокова і короткочасна фізична дія.

Дослідження проводилось на базі Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. В експерименті приймали участь студентки 1-2 курсів загальною кількістю 30 осіб. Кожна з груп (експериментальна і контрольна) складалась з 15 студенток. Студентки експериментальної групи займалися волейболом, а студентки контрольної групи проходили навчання за навчальною програмою із загальної фізичної підготовки. Нами було визначено основні показники фізичного здоров'я студенток (таблиця 1)

**Таблиця 1**

**Показники фізичного здоров'я студенток**

показники	Контрольна група (після навантаження) X середнє	Експер.група (після навантаження) X середнє
ЧСС	175	145
Артеріальний тиск (АТ)	170/85	150/75
ПТ	85	75
Ударний об'єм (УО)	118,4	124,7
Хвилинний об'єм крові (ХОК)	20,3	17.6

Для досягнення мети дослідження ми визначали рівень працездатності серцево-судинної системи студенток при фізичному навантаженні за наступним показником: індекс Руф'є.

Оцінювання функціональних можливостей серцево-судинної системи проводять за допомогою індексу Руф'є, який розраховують за формулою:

$$4 \times (\text{ЧСС } 1 + \text{ЧСС } 2 + \text{ЧСС } 3) - 200$$

---


$$= \text{Індекс Руф'є}$$

Таблиця 2

Показник	Контрольна група	Експериментальна група	P
індексу Руф'є	11,12±0,51	9,35±0,53	2,19 P<0,05

У таблиці 2 представлено порівняння показників рівня фізичної працездатності (за індексом Руф'є) студенток експериментальної та контрольної групи експерименту дало змогу встановити, що в наслідок занять з волейболу рівень фізичної працездатності у студенток експериментальної групи зріс. Заняття з волейболу сприяло покращенню функціональних можливостей серцево-судинної системи.

**Висновки.** Отже, в результаті проведених експериментальних досліджень було виявлено, що різне за специфікою фізичне навантаження по-різному впливає на показники серцево-судинної системи.

У експериментальній групі серцево-судинна система студенток бачимо зменшення ЧСС, підвищенням артеріального і пульсового тиску, що свідчить про значний рівень підготовленості студенток до навантажень. У контрольної групи бачимо збільшення ЧСС та АТ пульсового тиску після навантаження, що характеризують реакцію серцево-судинної системи студенток і гіршу їх адаптацію до навантаження.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Андрєєва О., Садовський О. Рухова активність як складова рекреаційної культури студентів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2016. № 1. С. 19-22.
2. Железняк Ю. Д. К мастерству в волейболе / Ю. Д. Железняк. – М.: ФиС, 1993. – 224с.
3. Раєвський Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов /Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одеса: Наука и техника, 2008. – 556 с

**УДК 801**

## **АНАЛІЗ КОЛЬОРАТИВНОЇ ЛЕКСИКИ У ПОЕЗІЇ РЕДЬЯРДА КІПЛІНГА НА ПРИКЛАДІ ВІРШУ ТЯГАР БІЛИХ (THE WHITE MAN'S BURDEN)**

**Михайленко Владислав Іванович**

магістр

Міжнародний гуманітарний університет

м. Одеса, Україна

**Анотація:** Кольоративна лексика у поезії Р. Кіплінга – питання малодосліджене, проте надзвичайно цікаве, адже саме у поезії Р. Кіплінга цей тип лексики є одним з тих, що утворює унікальний стиль та імідж автора. Під час наукового дослідження нами було встановлено, що поезія Р. Кіплінга, на жаль, дуже рідко перекладається на українську мову. В україномовній літературі велику популярність мають прозаїчні твори автора, що може пояснюватися складнощами перекладу віршованої форми на українську мову. Саме тому питання дослідження наявній в українській версії поезії Р. Кіплінга представляє особливий науковий інтерес.

**Ключові слова:** кольоративна лексика, поезія, колірний епітет, білий, художній засіб.

Однією з небагатьох опублікованих збірок Р. Кіплінга, яка була знайдена у друкованому вигляді у вільному доступі та містить відокремлений поетичний розділ, є збірка «Книга джунглів. Поезії» [1]. Нами було проведено детальний аналіз творів, у яких використовуються КЛ.

**Встановлено, що у збірці «Книга джунглів. Поезії» в тому чи іншому обсязі КЛ зустрічається у наступних поезіях:**

- Циганський шлях (The Gipsy Trail);
- Коли земля допише останнє полотно (L'ENVOI);
- Тягар білих (The White Man's Burden);

- Заради Лалаги пішов (уривок з пісні Rimini);
- Міста, Тержави, Трони (Cities and Thrones and Powers).

Варто відмітити, що кольоративна лексика (КЛ) у творах може виступати у різних степенях значущості.

**Аналізуючи збірку Р. Кіплінга «Книга джунглів. Поезії», ми умовно поділили КЛ на наступні рівні художньої значущості:**

1. КЛ як поодинокі явище, коли КЛ виступає у ролі колірною прикметника і використовується для одиничного опису окремого предмету. У збірці Р. Кіплінга «Книга джунглів. Поезії» це наступні вірші: Коли земля допише останнє полотно (L'ENVOI), Заради Лалаги пішов (уривок з пісні Rimini), Міста, Тержави, Трони (Cities and Thrones and Powers).

2. КЛ як один з основних художніх описових прийомів, які є інтенсифікатором інтенцій автора. Прикладом такого вірша є Циганський шлях (The Gipsy Trail).

3. КЛ як фундаментальний прийом для написання віршу, який несе головне смислове навантаження. Прикладом такого вірша у збірці Р. Кіплінга «Книга джунглів. Поезії» є Тягар білих (The White Man's Burden);

У даній статі проведено аналіз кольоративної лексики у поезії Р. Кіплінга на прикладі віршу «The White Man's Burden».

The White Man's Burden – один з найвідоміших віршів Р. Кіплінга, чи не найзначущіший вірш, написаний автором. «Тягар білих (людей)» звертається до часів Філіппіно-американської війни (1899-1902), вперше опублікований в 1899 році в журналі «McClure's». Його назва стала загальною позначенням місії імперіалістів в колоніальних володіннях.

Даний вірш – один з небагатьох віршів автора, який перекладався на російську мову тричі: А. Сергєєвим, В. Топорова, М. Фроманом. Україномовний варіант перекладу належить Є. Сверстюку.

Варто відмітити, що сучасники називали його поетом-імперіалістом. Публікація вірша «Тягар білої людини, в якому йдеться про місії імперіалістів в колоніях, викликала скандал. Неєвропейські народи в цьому творі

зображуються як недорозвинені, які потребують піклування націй більш цивілізованих і розвинутих, тобто європейських. Цей текст деякі сучасники Кіплінга називали расистським. Такої позиції дотримувався, в тому числі, Марк Твен [2].

Як ми бачимо, саме кольоративний епітет «білий» полягає в основі даного віршу, створюючи образ європейської людини через колірну ознаку. У оригінальній версії віршу до колірної епітету «white» майстерно протиставляється КЛ, яка викликає асоціації з темним кольором, хоча і не завжди на пряму означає «чорний» колір. Яскравим прикладом є перша строфа віршу (жирним шрифтом виділено слова, віднесені до КЛ) .:

TAKE up the **White** Man's burden -  
Send forth the best ye breed -  
Go bind your sons to exile  
To serve your captives' need;  
To wait in heavy harness  
On fluttered folk and wild -  
Your new-caught **sullen** peoples,  
Half **devil** and half child [3].

Як видно з наведеного уривку віршу, слово «sullen» перекладається в контексті даного віршу як «похмурий», що у контексті даного віршу викликає асоціації з темним кольором. Таким чином, «White Man» постає у образі не лише білої людини з точки зору ознаки кольору шкіри, а й інтуїтивно сприймається як людина світла, позитивна. Кольоративний епітет «sullen» твердо закріплюється в цьому вірші за «НЕбілою людиною», автоматично наділяючи людей з іншою колірною ознакою шкіри похмурістю, негативом. Цей епітет повторюється і у передостанній строфі даного віршу, повністю фіксуючи даний епітет за «НЕбілими» людьми.

Take up the White Man's burden -  
Ye dare not stoop to less -  
Nor call too loud on Freedom

To cloak your weariness;  
By all ye cry or whisper,  
By all ye leave or do,  
The silent **sullen** peoples  
Shall weigh your Gods and you.

Варто відмітити, що у даній строфі колірний епітет «sullen» підсилюється епітетом «silent». В даному рядку ми можемо побачити приклад алітерації з переважним повторенням звуку «s»:

**The** silent **sullen** peoples

Такий прийом ще більше підкреслює значення похмурості підкорених людей та надійно закріплює протиставлення характеристик КЛ «White – sullen» у вірші, закріплюючи градацію людей за колірними ознаками та відповідні асоціації з цим.

Подібне протиставлення світлого та темного можна побачити у наступній строфі даного вірша:

The cry of hosts ye humour  
(Ah slowly!) towards the **light**:-  
"Why brought ye us from bondage,  
"Our loved Egyptian **night**?".

Жирним шрифтом виділено колірні іменники «light» і «night». У цьому рядку протиставлення КЛ сягає свого апогею, адже автор закодує у колірних ознаках своїх метафор фактично найвищу ступінь зухвалості білої людини та найвищу ступінь нікчемності «НЕбілої» людини.

У рядку «(Ah slowly!) towards the light» Р. Кіплінг фактично ототожнює білу людину зі світлом, мудрістю, правдою. У останніх ж рядках автор використовує біблійну алюзію на виведення Мойсеєм євреїв з Єгипту, і епітет «night» у цьому випадку має стійку асоціацію з чимось темним, антонімічним білому. Використання такого контрасту на фоні біблійського мотиву робить КЛ в даному вірші надзвичайно потужним інструментом, аналогів якому не може бути в даній конотації. Треба визнати, що поєднання метафори з колірною

лексикою у контексті боротьби за свободу з використанням біблійних сюжетів – ознака високого професіоналізму автора, його емоційності та небайдужості до ситуації, описаній у вірші. А саме використання КЛ зробило цей вірш одним з найбільш резонансних віршів Р. Кіплінга, а суть цього віршу і до сьогодні експлуатується громадськими активістами на рівні права всіх рас, породжуючи противників творчості Кіплінга і сучасному світі.

Проте цікавим аспектом дослідження даного віршу є не лише функціонал КЛ у авторському оригіналі, а і оцінка збереження експресивності та функцій даної КЛ у перекладі. Нами було детально проаналізовано книжковий переклад даного віршу на українську мову, автор – Є. Сверстюк. Варто зазначити, що автором було збережено вихідний ритм віршу та його форму.

Першою ознакою перекладу є заміна фундаментального словосполучення «White Man» на кольоратив «Білий», що у даному контексті виступає у ролі субстантивованого прикметника, поєднуючи у собі ознаки і колірною прикметника, і колірною іменника.

Проаналізуємо строфи віршів у тому ж порядку, що і строфи оригіналу:

Беріть тягар той **Білих**,  
Зішліть туди свій **цвіт**,  
Синів, щоб торували  
Новим підданцям слід;  
Служили за поденне —  
Завжди напоготів —  
Юрбі хистких, **похмурих**  
Дітей-**напівчортів**.

Як ми бачимо, у цьому уривку структура колірної лексики є близькою до оригіналу. Проте варто відмітити, що епітет «sullen», перекладений на українську мову як «похмурий», має менш яскраве забарвлення, ніж в оригіналі. Це пов'язано з тим, що у оригінальній версії у рядку «new-caught sullen peoples» колірний епітет «sullen» посилюється ще одним епітетом new-caught. Більш того, він вживається у словосполученні «sullen peoples», що чітко

та нерозривно пов'язує його з НЕбілими людьми.

У свою чергу в україномовній версії у рядку «Юрбі хистких, похмурих» епітет «похмурих» не підсилюється ніяким епітетом та не відноситься до слова «люди». Внаслідок цього цей епітет не виступає у ролі субстантивованого прикметника, і тому не посилює свого значення, не ототожнюється з певним класом людей і тому не так яскраво протиставляється кольоративу «білий».

Крім того, на відміну від оригіналу, епітет «похмурий» не повторюється у наступній строфі:

Беріть тягар той Білих —  
Не смійте спочивать!  
Ані гукать про Волю,  
Щоб втому приховать!  
За кожен крик і шепіт,  
За кожен чин і пас  
Мовчазні люди важать  
Богів чужих і вас.

Це призводить до того, що ефект повторення та закріплення даної характеристики відсутній, тому асоціація, викликана кольоративом «похмурий» є одиничною та менш яскравою.

Важливою відмінністю україномовної версії від оригіналу є переклад стовпчику з алюзією до біблійських сюжетів, зокрема:

Беріть тягар той **Білих** —  
І жніть платню стару:  
Докори — за зусилля,  
Ненависть — за весь труд,  
Крик юрб, яких до **світла**  
(Повільно так!) тягли:  
"Нащо ви нас з Єгипту?..  
Ми любо там жили..."

Як вже було сказано раніше, в оригіналі протиставлення КЛ в даній



строфі сягає свого апогею через прямолінійність зіставлення кольоративних іменників. В перекладі ми можемо побачити, що протиставлення було втрачене, і зберіглася лише частина кольоративного аспекту, яка ототожнює білу людину зі світлом. Відсутність у перекладі кольоративного іменнику, який би підкреслював темний колір значно би посирила ефект від віршу, проте в україномовній версії він, на жаль, відсутній.

Таким чином ми можемо зробити висновок, що у перекладі на українську мову протиставлення білої людини з НЕбілою дещо втрачає експресію оригіналу. І разом з цим КЛ залишається фундаментальним інструментом для побудови образу, суті та експресії віршу, що робить її незамінною складовою даної поезії.

Оскільки даний вірш тричі перекладався на російську мову, нами було проаналізовано переклади цього віршу на російську мову. Значну цінність має дослідження, яке б показало можливість збереження при перекладі мовних прийомів та експресії КЛ автора. У даній роботі ми представимо детальний аналіз перекладу авторства В. Топорова як найбільш наближеного у перекладі КЛ до оригіналу[4].

У першій строфі ми можемо побачити, що приблизна структура КЛ зберігається:

Твой жребий – Бремя **Белых!**

Как в изгнанье, пошли

Своих сыновей на службу

**Тёмным** сынам земли

На каторжную работу -

Нету ее лютей, -

Править тупой **толпою**

То **дьяволов**, то детей.

У всіх перекладах на російську мову, зокрема – у даному перекладі, словосполучення «White Man» знову перекладається у вигляді субстантивованого прикметника «белый».

У рядках, які відносяться до своєрідної кольоративної кульмінації, у більшій мірі збережено протиставлення кольорів:

Твой жребий - Бремя **Белых!**

Награда же из Наград -

Презренье родной державы

И злоба пасомых стад.

Ты (о, на каком ветрище!)

**Светоч** зажжешь Ума,

Чтоб выслушать: "Нам милее

Египетская **тьма!**"

Як ми бачимо з наведеного уривку, перекладачу вдалося зберегти експресію темних кольорів віршу, що чітко спостерігається у останньому рядку. Однак експресії світлої КЛ у даному випадку дещо втрачена, адже у рядку «Светоч зажжешь Ума» не простежується відсилка до біблійських мотивів, а сама метафора, хоча і асоціює білих людей зі світлим умом, не посилюється релігійним контекстом. Біблійська алюзія в даному випадку притаманна лише останнім двом рядкам.

**Резюмуючи аналіз даного віршу, можна зробити наступні висновки:**

- У даному вірші КЛ виступає у ролі фундаментального смислоутворюючого засобу, є незамінним інструментом для передачі суті віршу;

- КЛ слугує інтенсифікатором авторських інтенцій, роблячи можливим різке, прямолінійне, дещо зухвале протиставлення різних класів людей;

- КЛ у даному вірші посилюється тим, що входить до складу метафоричних оборотів, які яскраво описують характеристики людей;

- Цікавим є асоціативний аспект КЛ у даному вірші, адже за допомогою кольорів автор робить ототожнення деяких фрагментів віршу з біблійськими сюжетами;

- Найбільш потужною є КЛ у версії оригіналу, де вона еталонно демонструє можливість викликання широкого спектру емоцій як реакцію на

певні колірні ознаки;

- Достатньо близьким з точки зору експресивності КЛ є російськомовний переклад В. Топорова, який зберігає стійкість контрастів білий-темний протягом основних фрагментів віршу.

- Українськомовний переклад віршу є більш м'яким та політкоректним, проте не відображає у повній мірі експресивність та специфіку КЛ оригіналу.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Кіплінг Р. Книга джунглів. Поезії. Бібліотека світової літератури. Англійська література. Видавництво Фоліо, 2013, 224 с.

2. Бремя белого человека. Импровизация, новаторские художественные приемы, мелодичность и богатство языка – стиль Кипплинга невозможно перепутать с кем-то другим. URL: <https://diletant.media/articles/33153511/> (дата звернення: 8.05.2021)

3. Rudyard Kipling. Poems. Publisher: Poemhunter.com - The World's Poetry Archive, 2004, 985 p.

4. Киплинг. Разные переводы одного стихотворения. URL: <https://klock.livejournal.com/122502.html> (дата звернення: 8.05.2021)

## НЕГАТИВНІ ЧИННИКИ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ І НАПРЯМКИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

**Мосякова Ірина Юліївна**

кандидат педагогічних наук,  
заслужений працівник освіти України,  
докторант кафедри дошкільної  
освіти і соціальної роботи  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького,

**Анотація.** У статті обґрунтовано доцільність впровадження управлінської технології розвитку здоров'язберезувальної компетентності адміністративного персоналу закладів позашкільної освіти для зменшення негативного впливу чинників освітнього менеджменту на стан їх здоров'я. Автор наводить основні чинники, що мають шкідливий вплив на стан здоров'я адміністративного персоналу закладів позашкільної освіти, вказує на основні напрями їх подолання.

**Ключові слова:** негативні фактори, адміністративна діяльність, здоров'я.

В останні роки ми вбачаємо тенденцію до зниження рівня здоров'я населення нашої країни. Педагогічні працівники закладів позашкільної освіти не є винятком. Особливо цей аспект стосується адміністративних працівників закладів позашкільної освіти, діяльність яких характеризується високими інтелектуальними навантаженнями, стресами, відповідальністю за прийняття управлінських рішень тощо, що виснажує життєві сили та характеризується як «перевтома». У багатьох наукових працях вказано на погіршення стану здоров'я педагогічних працівників в останні роки. Вкажімо на те, що перевтома від здійснення адміністративної діяльності знижує її ефективність, розвиває

негативні установки у відношенні до підлеглих, і, відповідно, поширюється на негативні установки, що виникають у педагогічній роботі закладів позашкільної освіти. У зв'язку із цим зробимо акцент на Наказі МОЗ України (№ 121 від 23.02.2016р.), в якому затверджено такі коди МКХ-10 (Міжнародна статистична класифікація захворювань та пов'язаних порушень стану здоров'я), як гостра реакція на стрес, посттравматичний стресовий розлад, розлади адаптації тощо [1]. Також О. І. Петрусенко, С. Д. Алексеєнко вказують: «Характер професійної діяльності педагогів, який пов'язаний з тривалими і інтенсивними міжособистісними взаємодіями, що відрізняються високою емоційною насиченістю та когнітивною складовою, впливає на їх психологічний стан, обумовлює виникнення емоційного напруження, сприяє розвитку значної кількості професійних стресів. Одним із найважчих наслідків професійного стресу є синдром «емоційного вигорання» як вироблений особистістю механізм захисту у формі повного або часткового виключення емоцій (зниження їх енергетики) у відповідь на певні психотравмуючі впливи» [2, с. 118].

У закладах позашкільної освіти адміністративний персонал виконує різноманітні функції – передбачення, координація, контроль, організація, тобто, все те, що зазвичай має здійснювати керівник. Для здійснення таких функцій необхідні як розумові, моральні, так і фізичні якості. Так, ще Анрі Файоль зазначав на необхідності цих якостей, і підкреслював, що здоров'я, сила та витривалість є необхідними для здійснення адміністративної роботи [3, с. 12]. За його думкою, одна із адміністративних місій – встановлення енергійної, компетентної дирекції, і у кожному відділі керівником має бути діяльна та компетентна особа, що здатна звести соціальний організм установи. Адміністративну діяльність А. Файоль порівнював із нервовою діяльністю організму, без якої будь-яка організація не буде здатною до виживання.

Погоджуючись із цими думками, вкажімо на те, що для вирішення цих питань є необхідним запровадження управління процесом розвитку здоров'язбережувальної компетенції, що дозволить на найвищому рівні управління впровадити нові технології збереження здоров'я у освітній процес

закладів позашкільної освіти. Опрацювання наукової літератури доводить, що в цілому існує достатня кількість джерел, присвячених вирішенню питання розвитку здоров'язбережувальної компетенції у педагогічних працівників, але питання, що пов'язані із негативними чинниками адміністративної діяльності у закладах позашкільної освіти, начебто і лежать на поверхні, але із наукової точки зору не знайшли достатнього обґрунтування і, відповідно, вирішення на практиці. Зазначимо, що більшість вчених доводять необхідність впровадження здоров'язбережувальних технологій у освітній процес, але при цьому заклади позашкільної освіти все ж таки залишаються поза увагою дослідників.

Ознайомлення із практикою сучасної адміністративної діяльності у багатьох закладах позашкільної освіти доводить, що освітній менеджмент відбувається за умов, що пов'язані із значним інтелектуальним навантаженням, постійним зростанням інформації, високим нервовим напруженням, низькою руховою активністю. Це, як наслідок, призводить до зниження працездатності, погіршення самопочуття, послабленням стану здоров'я в цілому, що спричинює різні захворювання у адміністративного персоналу.

Ми вважаємо, що одним із способів подолання негативних чинників є впровадження управлінської технології розвитку здоров'язбережувальної компетентності, адже саме така компетентність дозволяє поліпшити стан здоров'я, покращити функціональні можливості і самих адміністративних працівників закладів позашкільної освіти, і суб'єктів освітнього процесу. Ця думка є суголосною твердженню І. П. Пятішевої [4]. Управління здоров'язберігаючою компетентністю, за її думкою, є важливим аспектом в управлінні педагогічним процесом, адже даний процес означає «сукупність педагогічних станів, послідовно змінюючих один одного, у якій знаходить своє вираження зміна спрямованості, змісту, форм і методів передачі попередніми поколіннями соціальної спадщини своїм наступникам за допомогою їх навчання і виховання, обумовлена потребами соціального організму на конкретній стадії його історичного розвитку» [4, с. 283].

Метою дослідження є обґрунтування доцільності впровадження

управлінської технології розвитку здоров'язберезувальної компетентності адміністративного персоналу закладів позашкільної освіти для зменшення негативного впливу чинників освітнього менеджменту на стан їх здоров'я.

Один з основних негативних чинників сучасного освітнього менеджменту є досить низька моторика під час здійснення адміністративної діяльності, що призводить до негативного самопочуття, викликає хвороби, порушує обмін метаболізму. У адміністративних працівників починає страждати серцево-судинна система, погіршується стан здоров'я опорно-рухового апарату, може спостерігатися зменшення м'язової системи тощо.

Так, А. Файоль зважав на те, що відсутність здоров'я керівників зводить нанівець всі найкращі якості особи, що здійснює адміністративну функцію, перекреслює її професійні якості. Здоров'я, фізична витривалість, розумова працездатність – перші із якостей, якими мають бути наділені, згідно його думок, керівники [5, с. 66]. Зважаючи на це, додамо, що на сьогодні адміністративний персонал закладів позашкільної освіти досить часто отримує нервові стреси, що знижують працездатність, утруднюють розподіл уваги, призводять до швидкої стомлюваності. Зменшення резервів організму педагогічних працівників, що здійснюють освітній менеджмент закладів позашкільної освіти, відбувається через втому. Це значно знижує розумову активність, погіршує процеси, що пов'язані із концентрацією уваги, а також появи дратівливості, емоційної нестабільності.

Таким чином, несприятливі чинники різко погіршують стан здоров'я керівників закладів позашкільної освіти, і саме тому значення і роль управлінської технології розвитку здоров'язберезувальної компетентності, зміцнення здоров'я педагогічних працівників дуже зростає. Відповідальне ставлення до власного здоров'я може вплинути на таку проблему, як підвищення емоційної стабільності, покращання рухової активності тощо. Надамо думку із цього приводу І. М. Руденко, що підкреслювала необхідність у процесі самопізнання розвиток специфічних вмінь та позитивного мислення: «розвиток вміння приймати себе при прояві позитивних та негативних рис

характеру та приймати іншого таким, яким він є; розвиток позитивно-конструктивного мислення; розвиток вміння концентруватися на позитивних емоціях; розвиток емоційно-вольової саморегуляції» [6, с. 99].

**Ми вважаємо, що управлінська технологія розвитком здоров'язбережувальної компетентності адміністративного персоналу має виступити у наступних позиціях:**

- 1) маркер якості управління закладом позашкільної освіти;
- 2) гармонійне поєднання нових і традиційних технологій збереження здоров'я, які можна використовувати у процесі роботи;
- 3) нові технології мотивування до підвищення якості життя людини – керівника, що прагне формувати світогляд педагогічних працівників як представників здорової нації – і духовно, і фізично;
- 4) авторські комплекси для оздоровчо-фізкультурної і профілактичної роботи серед педагогічних працівників та інших суб'єктів процесу позашкільної освіти;
- 5) забезпечення розгортання освітньо-культурного простору, що має бути сприятливим для духовного і фізичного здоров'я тощо.

Як бачимо, здоров'язбережувальна компетентність для процесу управління закладами позашкільної освіти виступає однією із основних. З цього питання вкажімо на думку Л. Г. Горяни: «Здоров'язбережувальна компетентність (ЗЗК) (від лат. *kompetencies* – коло питань) – здатність особистості успішно відповідати на індивідуальні та соціальні потреби, діяти в конкретних умовах, виконувати поставлені завдання щодо власного здоров'я та здоров'я інших. ЗЗК формується й розвивається на комбінації пізнавальних відношень і практичних навичок педагогічних працівників, їхніх морально-ціннісних уподобань, емоцій, поведінкових компонентів, знань та вмінь, спрямованих на підвищення рівня власного здоров'я та збереження життя й здоров'я усіх учасників навчально-виховного процесу» [7, с. 46]. Погоджуючись із вченою, ми вказуємо на ключовий характер управлінської технології розвитку здоров'язбережувальної компетентності для



адміністративного персоналу закладів позашкільної освіти, адже ці працівники мають розуміти, що здоров'я є цілісним феноменом, який сприяє духовному і фізичному самоудосконаленню не лише себе як особистості, а й переданню цінності здоров'я людини всьому колективу педагогічних працівників, батькам, вихованцям закладу. Така управлінська технологія, за умови її якісного впровадження у роботу всіх закладів позашкільної освіти нашої країни зможе підвищити якість життя всього суспільства. Це твердження базується на умовиводі С.Ю. Путрова, який вказує на те, що «цінність життя людини містить фундаментальну складову, а саме цінність здоров'я людини, її гармонійне співіснування і взаємодія з природою в контексті моральної відповідальності є необхідною умовою виживання соціуму» [8, с. 121]. Погоджуючись із автором, ми також вважаємо, що здоров'я керівника має як духовну, так і матеріальну цінність, адже, за його висловом, «здоров'я належить до розряду вищих, універсальних цінностей, оскільки має всеосяжне і позачасове значення» [8, с. 120]. Це доводить, що здоров'я керівника є цінністю для закладу позашкільної освіти, однією із умов подальшого розвитку закладу як, насамперед, соціального організму.

Отже, необхідність впровадження управлінської технології розвитку здоров'язбережувальної компетенції зумовлена такими чинниками, як здоровий спосіб життя, розуміння цінності активності для здорового життя; врахування особливостей усіх складових здоров'я – як духовного, так і фізичного; формування цінності здорових звичок для повсякденного життя тощо. Додамо і позицію, що була висловлена І. П. Пятишевою: «Педагогічний процес повинен бути направлений на збереження та зміцнення здоров'я всіх учасників навчально-виховного процесу. Рефлексивний підхід, який указує на механізм реалізації управління, найбільше використовують в організації оздоровчої роботи вчителів для формування здоров'язберігаючої компетентності» [9, с. 283].

Ми вважаємо, що підвищення значення управління розвитком здоров'язбережувальної компетентності для керівників закладів позашкільної

освіти залежать від того, яким чином здійснюється фізично-оздоровча і профілактична робота. Особливістю організації даного процесу для керівників, діяльність яких характеризується низькою руховою активністю, є використання різноманітних тренінгових програм, що спрямовані на покращання їхнього здоров'я, спрямування уваги всіх педагогічних працівників на ці програми.

Зрозуміло, що застосування тренінгових програм для керівників закладів позашкільної освіти, метою яких є відновлення працездатності, враховуючи інтелектуальне напруження, представляє особливий інтерес. Керівники закладів позашкільної освіти мають чітко знати, що виконання нескладних фізичних вправ має оздоровчий ефект, знімає відчуття втомленості, створює умови для покращення працездатності. У разі використання нескладних фізичних вправ слід враховувати спеціально розроблені комплекси, що мають включати загальні вправи на розвиток, піші прогулянки, вправи, що стимулюють кровообіг, дихальні вправи, спеціальні вправи для спрямування нервової системи для подальшої роботи, яка безпосередньо пов'язана із творчістю, емоційною захопленістю, позитивним настроєм тощо.

Виконання адміністративних обов'язків вимагає від керівників закладів позашкільної освіти дотримання тривалого статичного режиму положення тіла. Не кожний керівник може витримати тривалу нерухомість, і саме тому виникають скарги на емоційне виснаження, скарги на біль у м'язах шиї, спини тощо. Додамо, що більша частина робочого часу адміністративного персоналу закладів позашкільної освіти відбувається у приміщеннях, де вони зазвичай сидять у вимушеній позі. Крім того, брак часу на виконання нескладних фізичних вправ не забезпечує необхідного рівня культури здоров'я керівництва для ефективного здійснення освітнього менеджменту.

На нашу думку, настала необхідність організувати провадження освітнього менеджменту таким чином, щоб кожний представник адміністративного персоналу не лише мав можливість зберігати власне здоров'я, а й покращувати його, надаючи всім суб'єктам процесу позашкільної освіти імпульс для фізичної активності та покращання власного життя. Додамо,

що у цих програмах слід передбачити такі сторони роботи: покращання індивідуального здоров'я керівника, що є не лише генетично обумовленим, а й обтяжене професійними та соціальними умовами; врахування стану соціально-психологічного здоров'я педагогічної спільноти як у окремому закладі позашкільної освіти, так і у всій країні загалом; збагачення стану здоров'я всіх суб'єктів процесу позашкільної освіти тощо.

Вважаємо, для цього слід розкрити додаткові можливості освіти, що спрямована на здоров'язбереження, розробити нові теоретико-методичні основи, що врахували б здоров'язбережувальну тенденцію в освітньому менеджменті, а також передбачити, яким чином краще впроваджувати тренінги у практику діяльності закладів позашкільної освіти, які, на відміну від звичайних закладів середньої освіти, у своїй більшості мають специфічні умови для провадження здоров'язбережувальних технологій. Зважимо на положення упровадження здоров'язбережувальних технологій, що були висвітлені у роботі Н.А. Поліщук: «уведення спецкурсів та тренінгів відповідної тематики; забезпечення моніторингу сформованості здоров'язбережувальних професійних компетентностей; дотримання вимог особистісно-діяльнісного підходу до формування професійних компетентностей педагогів у використанні здоров'язбережувальних технологій; розвиток здоров'язбережувальних мотивів пізнавально-професійної діяльності на основі упровадження активних форм і методів підвищення кваліфікації фахівця» [10, с. 28]. Ці положення, як на нашу думку, можуть бути основою у роботі керівника закладу позашкільної освіти із питань упровадження управлінської технології розвитку здоров'язбережувальної компетентності.

Оскільки адміністративна діяльність проваджується на протязі декількох років, слід зважати й на підвищення віку, за яких ці чинники призводять до зменшення працездатності працівників, погіршення стану їх здоров'я, що потребує подальших наукових розвідок і впровадження у систему роботи освітнього менеджменту спеціальних тренінгових програм.

Систему спеціальних тренінгових програм має бути спрямовано на

ознайомлення із ідеями активності керівників, переваг здорового способу життя для покращання управління, застосування нових фізичних вправ (як на особистому рівні, так і у міні-групах), підвищення здоров'язбережувальної компетентності керівників і залучення до здорового способу життя педагогів, батьків та вихованців як повноцінних та рівноправних суб'єктів процесу позашкільної освіти.

Отже, питання подолання негативних чинників адміністративної діяльності у закладах позашкільної освіти сприяє створенню сприятливого середовища для збереження усіх складових здоров'я, формує в них інтерес до покращення працездатності, адже працездатність керівника – одна із складових ефективної діяльності усього закладу. Зазначимо, що впровадження здоров'язбережувальних технологій ми відносимо до однієї із управлінських технологій, що необхідні для збереження та примноження здоров'я всіх суб'єктів процесу позашкільної освіти – вихованців, їх батьків, педагогів закладу тощо. Вважаємо, що кожна управлінська технологія має бути спрямована на покращання здоров'я, і підвищення цієї компетентності у керівників має забезпечуватися реалізацією наступних дій: введення спеціальних тренінгів, забезпечення супроводу формування здоров'язбережувальної компетентності, дотримання вимог освітнього менеджменту щодо активності діяльності, її урізноманітнення тощо.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України (№121 від 23.02.2016) «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при посттравматичному стресовому розладі». – [Електронний ресурс]: Режим доступу: [http://uoz-chernigov.at.ua/publ/normativna\\_baza/medicina/nakaz\\_moz\\_ukrajini\\_vid\\_23\\_02\\_2016\\_121/7-1-0-731](http://uoz-chernigov.at.ua/publ/normativna_baza/medicina/nakaz_moz_ukrajini_vid_23_02_2016_121/7-1-0-731)
2. Петрусенко О. І. Детермінанти синдрому «професійного вигорання» у педагогічних працівників в аспекті психологічного здоров'я / О. І. Петрусенко, С. Д. Алексеєнко // Вісник Дніпропетровського університету.

Серія : Педагогіка і психологія. - 2013. - Т. 21, вип. 19. - С. 117-123. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdupp\\_2013\\_21\\_19\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdupp_2013_21_19_18)

3. Файоль А., Эмерсон Г., Тэйлор Ф., Форд Г. Управление – это наука и искусство / Составитель Г. Л. Подвойский. — М.: Республика, 1992. — 349 с.

4. Пятишева І. П. Алгоритм управління здоров'язберігаючою компетентністю педагогічних працівників / І. П. Пятишева // Гілея: науковий вісник. – 2016. – Вип. 106. – С. 282-286. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya\\_2016\\_106\\_76](http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2016_106_76).

5. Файоль А., Эмерсон Г., Тэйлор Ф., Форд Г. Управление – это наука и искусство / Составитель Г. Л. Подвойский. — М.: Республика, 1992. — 349 с.

6. Руденко І. М. Психологічне здоров'я педагогічного працівника у сфері освітнього простору / І. М. Руденко // Вісник Одеського національного університету. Серія : Психологія. - 2018. - Т. 23, Вип. 1. - С. 93-101. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_psi\\_2018\\_23\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_psi_2018_23_1_12).

7. Горяня Л. Г. Здоров'язбережувальна компетенція педагогічних працівників як фактор здоров'я всіх учасників освітнього простору / Л. Г. Горяня // Вісник післядипломної освіти. - 2016. - Вип. 16. - С. 41-48. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpo\\_2016\\_16\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpo_2016_16_7).

8. Путров С. Ю. Цінність здоров'я особистості як об'єкт філософського пізнання // Нова парадигма, 2020. Вип. 112. С. 116-122.

9. Пятишева І. П. Алгоритм управління здоров'язберігаючою компетентністю педагогічних працівників / І. П. Пятишева // Гілея: науковий вісник. – 2016. – Вип. 106. – С. 282-286. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya\\_2016\\_106\\_76](http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2016_106_76).

10. Поліщук Н. А. Підвищення компетентності педагогічних працівників з питань упровадження здоров'язбережувальних технологій / Н. А. Поліщук // Педагогічний пошук. – 2019. - № 2. - С. 23–28. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp\\_2019\\_2\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2019_2_8).

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ НА ПРОЦЕССЫ ПАМЯТИ  
АНТАГОНИСТОВ СЕРОТОНИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ**

**Онуфиенко Оксана Викторовна**

к.б.н., доцент

**Русакова Мария Юрьевна**

к.б.н., доцент

**Кащенко Ольга Анатольевна**

к.мед.н., доцент

**Шандра Алексей Антонович**

Заведующий кафедрой физиологии,  
заслуженный деятель науки и техники Украины,  
д.м.н., профессор

**Аннотация:** Ноотропные препараты представляют собой сравнительно новую и перспективную группу лекарственных средств, которые широко внедряются в медицинскую практику. В медицинской практике появляются новые ноотропные препараты разных фармакологических групп. Антагонисты серотониновых рецепторов влияют на процессы фиксации и консолидации памяти.

**Ключевые слова:** ноотропные препараты, серотониновые рецепторы, память.

Из литературы известно, что ноотропные препараты имеют чрезвычайно широкий спектр применения. Они используются для лечения различных функциональных расстройств центральной нервной системы, включая амнестические повреждения, вызванные разнообразными факторами: гипоксией, алкоголем, травмой головного мозга, острой и хронической усталостью, расстройством кровообращением [1]. Ноотропные препараты,

обладают широким спектром фармакологической активности, главным из которых является их отчетливое влияние на процессы обучения и памяти, повышение умственных способностей и сопротивляемости организма экстремальным воздействиям [2]. Некоторые антагонисты 5-HT<sub>1A</sub> – рецепторов улучшают память, обучение, обладают антиамнестической активностью, т.е. проявляют свойства ноотропов. Таким образом, нам представлялось интересным изучить влияние антагониста 5-HT<sub>1A</sub> – рецепторов на процессы памяти, обучения. изучение влияния 4-фенил-1-[4-(2-нафталимидо)] бутилпиперазин на процессы фиксации, консолидации и воспроизведения информации проводили с использованием методики УРПИ в опытах на мышах. Исследуемое соединение вводилось животным внутривентрально в дозе 2,5 мг/кг за 40 мин до опыта. В опыт животные были разбиты на 4 группы: 1) Контрольная (вводился физиологический раствор); 2) Опытная - для оценки влияния на процесс фиксации (вещество вводилось за 40 мин до обучения); 3) Опытная - для оценки влияния на процесс консолидации (вещество вводилось сразу после обучения) и 4) Опытная - для оценки влияния на процесс воспроизведения информации (соединение вводилось на следующий день эксперимента за 40 минут до воспроизведения).

Исследуемое соединение, введенное перед сеансом обучения, способствует лучшей фиксации информации при обучении, что выражается в 99,8 % воспроизведении навыка у всех животных опытной группы. Так же было показано, исследуемое вещество положительно влияет на процесс консолидации по сравнению с контрольной группой животных.

Таким образом, в результате проделанной работы было показано, что исследуемое вещество 4-фенил-1-[4-(2-нафталимидо)] бутилпиперазин улучшает процессы фиксации, консолидации и воспроизведения информации в опытах на мышах в дозе 2,5 мг/кг.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Semple G., Ryder H., Roevers D.P. et al. (3R)-N-(1-(tert-Butylcarbonylmethyl)-2,3-dihydro-2-oxo-5-(2-pyridyl)-1H-1,4-benzodiazepin-3-yl)-N-(3-(methylamino) phenyl)urea (YF 476) A Potent and Orally Active Gastrin/CCK-B Antagonist // J. Med. Chem. – 1997. - V. 40. – P. 339-341.
2. Kalindjian B., Buck I.M., Jonathan M.R. Davies et al. Improving the affinity and Selectivity of a Nonpeptide Series of Cholecystokinin-B/Gastrin Receptor Antagonists // J. Med. Chem. – 1995. - V. 38. – P. 4294-4302.



## **ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ ПЛОТНОСТИ СОДЕРЖАНИЯ КУР НА ИХ СОХРАННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ**

**Осадчая Юлия Васильевна,**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

доцент кафедры биологии животных

Национальный университет биоресурсов

и природопользования Украины,

**Филипова Полина Александровна**

Студентка III курса

Национальный университет биоресурсов

и природопользования Украины,

В условиях промышленного производства продукции птицеводства организм кур непрерывно подвергается воздействию многочисленных технологических стрессоров [1]. Действие стрессоров начинаются еще с инкубатора [2] и сопровождает весь период использования кур из-за транспортировки, высокой плотности содержания, изменения микроклимата производственных помещений, вакцинации и др. [3,4].

Технологические стрессоры снижают уровень иммунологической реактивности организма птицы [5], что приводит к уменьшению ее продуктивности [6] и приводит к значительным экономическим потерям [7]. В то же время, повышенная плотность содержания кур является способом ресурсосбережения в яичном птицеводстве, который часто используется производителями для получения большего количества яиц с 1 м<sup>2</sup> площади птичника [8].

Поэтому изучение изменений жизнеспособности и продуктивности кур вызванных повышенной плотностью их содержания является актуальным вопросом яичного птицеводства.

В условиях современного комплекса по производству пищевых яиц

сформировали 4 группы кур промышленного стада кросса «Hy-Line W-36», каждую из которых удерживали в отдельном птичнике. Плотность содержания кур 1-й группы отвечала европейским нормам и требованиям разработчика кросса (13,3 гол/м<sup>2</sup>), 2-й группы – отечественным нормам (24,0 гол/м<sup>2</sup>), а кур 3-й и 4-й групп содержали с нарастающим переуплотнением (25,3 и 26,7 гол/м<sup>2</sup> соответственно).

Выявлено, что сохранность поголовья во всех группах была ниже уровня (97,4%) рекомендованного фирмой разработчиком кросса «Hy-Line W-36». Самая большая разница – 7,3%, с рекомендуемым уровнем сохранности отмечена у несушек 4-й группы, которых удерживали при плотности посадки 26,7 гол/м<sup>2</sup>, тогда как у несушек 1–3 групп сохранность находилась почти на одном уровне 95,5–95,9% и на 1,5–1,9% не достигала норматива.

В то же время сохранность поголовья у кур 2-й группы была ниже на 0,2% ( $p<0,01$ ) по сравнению с 1-й группой, у кур 3-й группы – на 0,4% ( $p<0,001$ ) и 0,2% ( $p<0,001$ ) по сравнению с 1-й и 2-й группами, а у кур 4-й группы – на 5,8% ( $p<0,001$ ), 5,6% ( $p<0,001$ ) и 5,4% ( $p<0,001$ ) по сравнению с 1-й, 2-й и третьей группами соответственно.

Наблюдалось снижение массы тела кур с повышением плотности их содержание. В частности, масса тела несушек 2-й и 3-й групп соответствовала нормативной (1,54–1,58 кг), 1-й группы – была выше, а 4-й группы – не достигала норматива. Несушки 2-й группы по массе тела уступали контрольным на 43 г или 2,7% ( $p<0,001$ ), несушки 3-й группы – на 74 г или 4,8% ( $p<0,001$ ), а 4-й группы – на 175 г или 12,2% ( $p<0,001$ ). В то же время, масса тела несушек 3-й группы была ниже на 31 г или 2,0% ( $p<0,001$ ) по сравнению со 2-й группой, а несушек 4-й группы – на 132 г или 9,2% ( $p<0,001$ ) и 101 г или 7,0% ( $p<0,001$ ) по сравнению со 2-й и третьей группами соответственно.

Яйценоскость на начальную несушку также снижалась с повышением плотности содержания кур. Так, яйценоскость на начальную несушку, согласно нормативным требованиям, в возрасте 52 недели должна варьировать в

пределах 204,1–209,6 шт., а на среднюю – 206,9–212,5 шт. Фактически же, на начальную несушку, яйценоскость ни одной из групп не достигла необходимого уровня. Наивысшая яйценоскость на начальную несушку наблюдалась у кур 1-й группы –  $198,0 \pm 0,24$  шт., что выше на 0,5 шт. или 0,3% ( $p < 0,05$ ) по сравнению со 2-й группой и на 0,7 шт. или 0,4% ( $p < 0,01$ ) и 9,2 шт. или 4,9% ( $p < 0,001$ ) по сравнению с третьим и 4-й группами соответственно. В то же время, яйценоскость кур 2-й и 3-й групп находилась на одном уровне, а несушки 4-й группы уступали им на 8,5 шт. или 4,5% ( $p < 0,001$ ).

По яйценоскости на среднюю несушку нормативный уровень достигнут лишь 4-й группой. Наивысшая яйценоскость на среднюю несушку наблюдалась у кур 4-й группы –  $209,5 \pm 0,06$  шт., что выше на 3,0 шт. или 1,5% ( $p < 0,001$ ) по сравнению с 1-й группой и на 3,1 шт. или 1,5% ( $p < 0,001$ ) и 2,9 шт. или 1,4% ( $p < 0,001$ ) по сравнению со 2-й и третьей группами соответственно.

Масса яиц несушек кросса «Hy-Line W-36» в 52-недельном возрасте должна составлять 62,9 г, а потребление корма – 97–103 г/сутки на 1 голову. Масса яиц несушек всех групп отвечала, а затраты корма были выше нормативного уровня. В частности, меньшая масса яиц отмечена у кур 1-й группы на 0,4 г или 0,6% ( $p < 0,05$ ), 0,9 г или 1,4% ( $p < 0,001$ ) и на 0,7 г или 1,1% ( $p < 0,001$ ) по сравнению со 2-й, третьей и 4-й группами соответственно.

А куры 3-й группы характеризовались высокой массой яиц на 0,5 г или 0,8% ( $p < 0,001$ ) по сравнению со 2-й группой. Однако, разница по массе яиц между группами была не значительной и не отражала повышение плотности содержания кур.

Что касается затрат корма, то прослеживалось четкое влияние плотности содержания кур. Большее потребление корма наблюдалось у несушек 1-й группы – на 3,8 г или 3,1% ( $p < 0,001$ ) по сравнению со 2-й группой и на 5,1 г или 4,2% ( $p < 0,001$ ) и 7,5 г или 6,3% ( $p < 0,001$ ) по сравнению с третьим и 4-й группами соответственно.

В то же время, куры 3-й группы характеризовались меньшим потреблением корма на 1,3 г или 1,1% ( $p < 0,001$ ) сравнительно со 2-й группой, а

куры 4-й группы – на 3,7 или 3,1% ( $p<0,001$ ) и на 2,4 г или 2,0% ( $p<0,001$ ) по сравнению со 2-й и третьей группами соответственно.

Таким образом, повышение плотности содержания кур до 24,0 гол/м<sup>2</sup> сопровождалось снижением сохранности поголовья на 0,2%, массы тела – на 2,7%, яйценоскости на начальную несушку – на 0,3% и уменьшением затрат корма на 3,1%.

Дальнейшее повышение плотности до 25,3 гол/м<sup>2</sup> сопровождалось нарастающим снижением сохранности на 0,4%, массы тела – на 4,8%, яйценоскости на начальную несушку – на 0,4% и уменьшением затрат корма на 4,2%. Переуплотнения до 26,7 гол/м<sup>2</sup> вызывало снижение сохранности на 5,8%, массы тела – на 12,2%, яйценоскости на начальную несушку – на 4,9% и уменьшением затрат корма на 6,3%.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hedlund L., Whittle R., Jensen P. Effects of commercial hatchery processing on short- and long-term stress responses in laying hens. *Scientific Reports*. 2019. Vol. 9. P. 1–10. doi:10.1038/s41598-019-38817-y.
2. Hedlund L., Jensen, P. Incubation and hatching conditions of laying hen chicks explain a large part of the stress effects from commercial large-scale hatcheries. *Poultry Science*. 2021. Vol. 100. №1. P. 1–8. doi:10.1016/j.psj.2020.10.015.
3. Stress in broilers resulting from shackling. Bedanova I. et al. *Poultry Science*. 2007. Vol. 86. №6. P. 1065–1069. doi: 10.1093/ps/86.6.1065.
4. Influence of Transport Stress on the Adaptation Potential of Chickens. Gorelik O. et al. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 10. №2. P. 260–263. doi: 10.15421/2020\_93
5. Chronic psychological stress suppresses contact hypersensitivity: Potential roles of dysregulated cell trafficking and decreased IFN- $\gamma$  production. Hall J.M. et al. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2014. Vol. 36. P. 156–164. doi:10.1016/j.bbi.2013.10.027.
6. Стояновський В.Г., Коломієць І.А., Гармата Л.С., Камрацька О.І. Зміни

морфофункціонального стану органів ендокринної та імунної систем перепелів промислового вирощування за дії стресу. Фізіологічний журнал. 2018. Т. 64. №1. С. 25–33. doi: 10.15407/fz64.01.025.

7. Goel A. Heat stress management in poultry. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition. 2021. Vol. 00. P. 1–10. doi: 10.1111/jpn.13496

8. Sakhatsky M., Osadcha Yu., Kuchmistov V. Reaction of the reproductive system of hens to the chronic stressor. Ukrainian Journal of Ecology. 2020. Vol. 10. № 4. P. 6–11. doi: 10.15421/2020\_159.

## ПОНЯТТЯ «ВЛАДА» В АДМІНІСТРАТИВНОМУ ПРАВІ

**Павловський Г. О.,**

студент III курсу юридичного факультету

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Золотоноша О. В.,**

к.ю.н., доцент кафедри

загальноправових дисциплін

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

**Анотація.** У статті досліджено поняття «влада» у контексті адміністративно-правового регулювання. Визначено, що джерелом влади є волевиявлення, а сам уряд здатний, не вдаючись до організації власної волі, безпосередньо приймати рішення про владу, які стануть нормою учасників вольового акту.

**Ключові слова:** влада, державна влада, законодавча влада, виконавча влада, судова влада.

Сьогодні у межах будь-якої галузі правового регулювання суспільних відносин є низка проблемних та спірних питань теоретичного і практичного характеру. Не є винятком з указанного питання й галузь адміністративного права та процесу. Причому необхідно зауважити те, що порушене питання наявності низки проблем у галузі адміністративно-правового регулювання знаходить свою особливу актуальність саме в межах відповідної сфери, оскільки означена площина має особливу теоретичну та прикладну значимість і безпосередньо пов'язана з такими напрямками життєдіяльності суспільства, як функціональна

діяльність держави та органів влади, а також із питанням належного забезпечення суспільних прав, свобод та законних інтересів людини органами публічного адміністрування.

Безумовно, особливу увагу в порушеному контексті привертають ключові питання адміністративного права та процесу, оскільки такі є орієнтиром розвитку адміністративно-правової галузі регулювання суспільних відносин загалом, а також окремих правових інститутів та механізмів регулювання означеної сфери. Водночас площина порушених питань стосується значної кількості аспектів адміністративно-правового регулювання. Дослідження різних аспектів влади в контексті адміністративного права досліджували такі вчені, як В. Авер'янов, О. Андрійко, Ю. Битяк, В. Гаращук, В. Колпаков, Є. Курінний, А. Комзюк, Є. Кубко та ін.

Залежно від суб'єктів влада поділяється на державну (здійснюється лише державою та її органами і характеризується суверенітетом, універсальністю та здатністю забезпечувати поведінку всіх людей та їх організацій, передбаченою державно-правовими методами), політична (супроводжується шляхом розробки та реалізації політичних програм усіма суб'єктами політичної системи, а також різними неформальними групами; здійснюється над людьми за допомогою застосування або загрози фізичної сили), економічної (об'єктивно визначається матеріальними потребами суспільства, в якому громадськість, органи влади та робочі групи, влада ЗМІ, духовно-інформаційні, профспілки, партії, сім'я, люди тощо[1, с. 243].

За способами взаємодії суб'єкта та об'єкта (владний режим) влада поділяється на демократичну, авторитарну, ліберальну, тоталітарну, бюрократичну та інші. Залежно від часу реалізації розрізняють постійні та тимчасові повноваження; відповідно до території впровадження – національні, регіональні та місцеві органи влади; за соціально-політичним характером – монархічний, республіканський; через організацію – інституційну, неінституційну; метод – насильство, керівництво, авторитет; організаційний вплив - винагорода, тиск, ресурси, контакти; особистий вплив – традиційний,

харизматичний, юридичний, професійний, інформаційний. За функціями влади вона поділяється на законодавчу, виконавчу та судову. Законодавча влада - це система державних інституцій, які мають право приймати закони, обов'язкові для всіх громадян та їх об'єднань, а також для інших державних органів.

Виконавча влада – це сукупність державних органів та установ, що виконують владно-політичні та владно-адміністративні функції. Це тип системи, в якій органи та установи, що діють у сфері вузько визначеного державного управління, домінують кількісно.

Судова влада – одна із складових державної влади, головним завданням якої є здійснення правосуддя з метою забезпечення рівноваги свободи в суспільстві із зобов'язанням дотримуватися закону при оцінці та вирішенні прав та суперечок. Він покликаний запобігати можливості змови або протистояння між двома іншими гілками влади, створювати перешкоди для виникнення диктатури в її тоталітарних або авторитарних формах. До засобів влади належить все, що можна використати для впливу на інших. Структурними засобами влади є закони, суд, державний апарат, правоохоронні органи (поліція), партійна дисципліна, влада [2, с. 432].

До засобів влади належить все, що можна використати, вплинути на інших. Структурними засобами влади є закони, суд, державний апарат, правоохоронні органи (поліція), партійна дисципліна, авторитет політичного лідера, центральні та регіональні структури, страх, інтерес, визнання.

Засоби влади поділяються на корисні (матеріальні та соціальні блага, пов'язані з повсякденними інтересами людей), примусові (адміністративні покарання) та нормативні (вплив на свідомість і поведінку людей).

По відношенню до сфер суспільства існують засоби влади економічна (матеріальні цінності, необхідні для суспільного виробництва та споживання), соціальна (здатність підвищувати або зменшувати соціальний статус або статус, місце в соціальному розшаруванні), політична та культурна інформація (знання та інформація, а також способи її отримання та розповсюдження). Засобами влади є зброя та апарати фізичного примусу, спеціально навчені люди [3, с.



186].

Отже, окреслення меж основоположних актуальних питань адміністративного права та процесу надасть змогу внести адекватні та необхідні пропозиції в доктрину правової науки в частині вдосконалення змісту та форм правового регулювання в тій чи іншій сфері суспільних відносин, насамперед – у сфері адміністративно-правового регулювання. До того ж, правило, засноване на вірі у виконання, виконується наказами, директивами, інструкціями, рекомендаціями, що регулюють певні дії під загрозою певних санкцій, і регулюється спеціальним силовим механізмом - системою організацій, асоціацій, політичним режимом тощо.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Горlach М. І., Кремень В. Г. Політологія: наука про політику. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 840 с.
2. Скакун О. Ф. Теорія держави і права: підручник/пер. з рос. Харків: Консум, 2017. 656 с.
3. Ведерніков Ю. А., Папірна А. В. Теорія держави і права: навч. посіб. Київ, 2018. 333 с.

## ЗАСТОСУВАННЯ ЗАФАКОЛУ У КОМПЛЕКСІ З ХІРУРГІЧНИМ ЛІКУВАННЯМ У ХВОРИХ НА ПОЛІПИ КИШЕЧНИКА

**Пікас Петро Богданович**

асистент

Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика м. Київ, Україна

**Вступ.** Лікування патології шлунково-кишкового тракту і його поліпів повинно бути диференційованим. На теперішній час ендоскопічна поліпектомія – основний метод лікування хворих із поліпами шлунка чи кишечника [1]. Поліпектомія є високоефективною і безпечною. При багаточисленних поліпах із дисплазією II–III ступеня ендоскопічне видалення всіх поліпів обумовлює можливість їх рецидивів та підвищує ризик виникнення кровотеч.

Особливо велика увага відводиться поліпам, які ростуть в ранні терміни після поліпектомії на місці їх первинної локалізації, а повторна електроексцизія в більшості випадків не дає позитивних результатів – відмічається стійке багаторазове виникнення поліпа в зоні його видалення.

Поліпи можуть малігнізуватись. Поліпи менші за 1 см в діаметрі малігнізуються дуже рідко (1,1 %), 1-2 см – 7,7 %, більше 2 см – 42 % [2].

В результаті попередніх наших досліджень було встановлено зміну складу жирних кислот (ЖК) ліпідів у сироватці крові у хворих із поліпами кишечника (порівняно із здоровими особами) [3], що обумовлює потребу проведення їх корекції. В якості медикаментозного засобу у комплексному лікуванні поліпів кишечника нами взятий зафакол (містить кальцію бутират та біфідобактерії (*bifidum*, *lactis*)), який сприяє нормальному функціонуванню клітин слизової оболонки кишечника, зменшенню проявів запалення та нормалізації перистальтики і відновленню мікробіоценозу.

**Метою** наших досліджень було оцінити ефективність застосування зафаколу (за складом жирних кислот у сироватці крові) в комплексі з хірургічним лікуванням у хворих із поліпами кишечника.

**Матеріали та методи.** Нами було обстежено 35 (35,7 % із 98) здорових осіб та 63 (64,1 % із 98) хворих із поліпами кишечника, у яких було встановлено більше 2-х поліпів. Першу групу (I, порівняння) в кількості 35 (35,9 % із 98) осіб склали здорові особи. Другу (II) і третю (III) групи склали хворі із поліпами товстої кишки. До II групи входило 33 (33,6 % із 98) особи, яким призначали лише традиційне хірургічне лікування (поліпектомія). До III групи – 30 (30,5 % із 98) осіб, яким призначали хірургічне лікування в комплексі з медикаментозним засобом (зафакол). Вік обстежених – 30-75 років.

Поліпи кишечника виявляли при ендоскопічному дослідженні. Вивчали слизову оболонку кишечника та проводили забір матеріалу поліпа зондом (для виключення чи підтвердження його малігнізації) при ендоскопії чи при поліпектомії. Дослідження проводились на базі клініки Державної установи «Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова» НАМН України, де хворі знаходились на амбулаторному чи стаціонарному лікуванні.

Зафакол (Італія) призначали по 1 таблетці 2 рази на добу після їди (не розжовуючи); курс лікування – 30 днів.

До лікування і після завершення курсу прийому зафаколу у хворих обох груп (II і III) вивчали зміни складу жирних кислот у сироватці крові.

Визначення складу жирних кислот фосфоліпідів у сироватці крові проводили на газовому хроматографі серії “Цвет-500” із плазмоіонізаційним детектором в ізотермічному режимі [4]. Кількісну оцінку складу жирних кислот ліпідів у сироватці крові проводили за методом нормування площ шляхом визначення піків метилових ефірів ЖК та їх частки (у %) [4, 5]. Похибка визначення показників склала  $\pm 10\%$ .

**Результати дослідження.** До лікування показники жирних кислот у сироватці крові у хворих із поліпами кишечника II групи достовірно не

відрізнялися від таких показників жирних кислот у пацієнтів III групи, що дало можливість порівнювати ці групи між собою в процесі лікування.

Після проведеного лікування у хворих на поліпи кишечника III групи показники жирних кислот у сироватці крові покращувалися швидше порівняно з пацієнтами II групи.

У хворих III групи в процесі лікування рівень пальмітинової ( $C_{16:0}$ ) та стеаринової ( $C_{18:0}$ ) ЖК достовірно підвищувався до  $(40,4 \pm 1,1) \%$  і  $(14,2 \pm 1,0) \%$  відповідно (при  $(7,3 \pm 0,7) \%$  і  $(1,5 \pm 0,3) \%$  відповідно до лікування,  $p < 0,001$ ). У здорових осіб рівень пальмітинової ЖК складав  $(41,9 \pm 0,9) \%$ , стеаринової –  $(15,1 \pm 1,3) \%$ . У пацієнтів II групи рівень пальмітинової та стеаринової ЖК підвищувався, але не нормалізувався та склав відповідно  $(15,1 \pm 0,8) \%$  і  $(5,0 \pm 0,4) \%$ , що достовірно відрізнялось від таких показників у здорових осіб ( $p < 0,05$ ) та відрізнялось від показників жирних кислот до лікування ( $p < 0,05$ ).

В осіб II групи після лікування рівень пентодеканової ЖК ( $C_{15:0}$ ) достовірно не відрізнявся ( $p > 0,05$ ) від такого показника до лікування, в осіб III групи в процесі лікування пентодеканова ЖК була відсутньою ( $p < 0,05$ ).

Рівень маргаринової ЖК ( $C_{17:0}$ ) у пацієнтів II групи після лікування становив  $(2,4 \pm 0,3) \%$  (до лікування –  $(2,8 \pm 0,4) \%$ ), що достовірно не відрізнялось ( $p > 0,05$ ). У хворих III групи після лікування рівень маргаринової ЖК склав  $(0,5 \pm 0,1) \%$ .

Рівень міристинової ЖК ( $C_{14:0}$ ) у хворих III групи в процесі лікування достовірно зменшився (до  $(2,0 \pm 0,3) \%$  при  $(20,2 \pm 1,0) \%$  до лікування,  $p < 0,001$ ). У хворих II групи її рівень зменшувався не достовірно (до  $(16,1 \pm 1,1) \%$ ,  $p > 0,05$ ) порівняно з таким показником до лікування.

У хворих III групи в процесі лікування нормалізувався сумарний вміст насичених та ненасичених (в тому числі, поліненасичених ЖК) жирних кислот, у хворих II групи – нормалізації цих показників не відбувалось.

## **Висновки.**

1. Зміни складу жирних кислот ліпідів у сироватці крові у хворих із поліпами кишечника свідчать про доцільність проведення корекції їх складу.
2. Застосування зафаколу у комплексі з хірургічним лікуванням у хворих із багаточисленними поліпами кишечника спрямоване на швидку корекцію змін складу жирних кислот ліпідів у сироватці крові, що сприятиме підвищенню ефективності лікування цих пацієнтів.

## **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Выбор эндоскопического лечения полипов желудка / А. Н. Велигоцкий, О. В. Шадри, Л. А. Бойко, А. А. Ерицян // Харківська хірургічна школа. – 2015. – № 4 (73). – С. 144-146.
2. Нікішаєв В. І. Ефективність скринінгової колоноскопії / В.І. Нікішаєв, В. М. Лазарчук // Шпитальна хірургія. – 2011. – № 3. – С. 72-74.
3. Полінкевич Б. С. Спектр жирних кислот ліпідів сироватки крові у хворих при виявленні поліпів шлунка / Б. С. Полінкевич, П. Б. Пікас, Т. С. Брюзгіна // Клінічна хірургія. – 2013. – № 9. – С. 64–65.
4. Сазоненко Л. В. Вивчення ліпідних показників сироватки крові у вагітних з прееклампсією в динаміці лікування / Л. В. Сазоненко, Я. М. Вітовський, Т. С. Брюзгіна // Лечебное дело. – 2003. – № 1. – С. 86–88.
5. Способ газохроматографического определения липидов в конденсате выдыхаемого воздуха : информационное письмо / Е. В. Рыбакова, В. М. Сидельников, Т. С. Брюзгина / Киевский медицинский институт. – Киев, 1991. – 2 с.

## КОЛГОСП ЯК ЕКОНОМІЧНА ФОРМА РАДЯНСЬКОГО ТЕРОРУ В СПОГАДАХ ОЧЕВИДЦІВ СТАРШОГО ПОКОЛІННЯ

Пирог Вероніка

Студентка

Волинського національного університету

Непомітно для суспільства в час війни й економічних негараздів відходить за межу покоління, яке пам'ятає зовсім інший стан економічних і соціальних відносин, покоління, яке своє надривною працею створило ті блага, яка загребла ненажерлива шопта українських олігархів та транснаціональних корпорацій. Відходить не пошанованим, нужденним і навіть як слід не опитаним. Внаслідок цього може відійти в небуття й пам'ять про ті зовсім не далекі часи.

Так відійшли з пам'яті цього покоління спогади про першу світову, основний театр дій якої відбувався на території, де всі ці роки в школі вивчали жовтневий тільки переворот та його подальші наслідки, які видавалися успіхами радянської влади. На чому трималися ці успіхи, нам допоможуть відчувати нарації тих, хто їх забезпечував.

Метою нашої розвідки стало вивчення процесу організації колгоспів в одному конкретному селі Губині Володимир-Волинського району, Волинської області, мешканка цього села Лідія Пирог (1932 року народження, 89 років) сконцентрувала свою увагу на тому, як нова влада силоміць забирала у людей їхні землі, вирощений урожай, домашніх тварин і навіть сільськогосподарські будівлі. До того, зі слів респондентки, люди жили по хуторах, там будувалися й розводили домашню худобу.

На початках на хуторі у кожного була різна кількість землі, а в село ходили працювати у колгосп. Життя було дуже важким. Під час жнив на роботу ходили не тільки дорослі, а й діти. Кожному давали по двісті грам зерна. Звичайно, що цього було катастрофічно мало, тому багато сімей голодували. За

цілий період жнив можна було заробити лише тридцять кілограмів зерна. Для людей це було жахливо, тому жителька наголосила, що ніякого «добра» при колгоспах не було. Усе було колгоспне, а не людське. Радянська влада виділяла тридцять сотих землі на одну сім'ю.

Туди вони враховували хату, садок та інші сільськогосподарські будівлі, які були необхідними для повноцінного господарювання. Окрім цього усі повинні були ходити на роботу у колгосп: «Люде худели на руботу, бо було такій закон, шо кожин мав верубити за рік двісті вусімдисят - двісті дивіносто вихододнів мати, туді той рік защітувався у трудовий стаж, то було для чулувіків, а для жінок було двісті сорок-двісті шійсят. Якщо тих днів ни має, значить ти мав мати пудтвержиння з больніци, шо ти там хвурів чи ше шось і так дальше. І якщо тих дків нимає, то в стаж низащитувався. Всі люде рубели. А давале кілуграм зирна за уден трудудень або уден карбованиць. То від кулгоспу залежало, як вуни там рішать. Так шо там багато низарубляле гроший». Працювали люди цілий день, бо хотіли врятувати себе й свою сім'ю від голоду.

Цікавою була тема щодо механізації у колгоспах. Завдяки розмові з Василь Ляшук ( 1941 року народження, 80 років), який працював механізатором у колгоспі «Свердлова» стверджує, що техніки у колгоспі ніякої майже не було, усі все робили вручну: косили, збирали, пололи тощо. Пізніше почала надходити у колгосп різна агротехніка: комбайни, трактори, віялки, сівалки тощо.«Трахтурі працювале круглусутучно. На кожний трахтур було пу два миханізатури, о. Всі рубели, урали, культивірувале, сіяле всьо. Внучі трахтор оре або культивірує, а дньом вже пучинале сіяти». У колгоспі були дуже великі автомобілі, їх називали «Паривки». Саме біля цього транспорту люди важко працювали, бо їх потрібно було розвантажувати або ж навпаки. «Ну, а сама найтяжша рубота для жінок, то буле цукрові бураке. Вся сім'я рубела на них. Хоть то була миханізована ланка, але всирівно треба було кожного бурачка прурвате. Хоть трахтура убрубляле, але пруривати то треба було. Пу півтура ду двох гиктарів на жінку, яка там рубела в ланці. Даже тим людям, яке рубели там

дуюрку, телятницяме, то тоже давали якусь там ділянку бураків. А путем визли на завод теї баруке». Поряд із тим були відходи, які називали «жомом», яким годували худобу. На Волині було чотири цукрових заводи: Володимир-Волинський, Іваничівський, Горохівський та Гнідавський.

Не менш цікавим стало питання про структуру покарання у радянські часи під час колгоспів. Усім відомо, що багато людей задля того, щоб вижити повинні були йти на певні злочини (вкрасти продукти харчування, обдурити державу тощо). Але яким було покарання і чи карали усіх? На це питання дати відповідь важко. Розмовляючи з корінними жителями села, я розвідала цікаву історію про крадіжку. «Куле було жнива, то їдна жінка вкрала кулуске пшиниці, щоб нагудувате своїх дітей, якої пучті пухнуле з голуду.

Зразу в той ж день пришов участковой і зразу заглєнув на піч, де тії кулускі сохли. Тую жінку зразу забрали у тюрму, і ніхто ни дивився, шо вуна там плакала чи ше шо, о. Ни знаю, скіко їй там рокув дале, в тий тюрмі, но дітей тех. Своїх вуна ни бачила вже. Сусіди за неми дивились і я трошу пумагала, бо ж батька в нех ни було, бо вмер, ни знаю чого». Проаналізувавши цю історію, можна зробити висновок, що радянська влада була жорстокою. Зробив злочин – поплатись за нього.

Загалом найбільш поширеним засобом впливу влади на селян було виселення до Сибіру за звинуваченням в «куркульстві», «співробітництві» з німецькою окупаційною владою, чи у наданні допомоги ОУН та УПА, які боролися проти німецької та радянської влади, в тому числі і проти колективізації. Якщо у зв'язках з ОУН та УПА підозрювали тільки одного члена родини, то висилці підлягала вся родина.

Цікавим була й сама система радянської влади щодо колгоспів, адже суть її полягала у тому, що на людей покладали стільки податку, що вони не могли виплачувати, і тоді у селян забирали все. Саме тоді людям нічого не залишалося, як іти працювати до колгоспу. Найбільш жорстоким був зимовий період, адже роботи було менше і влада починала лютувати. Починали знову забирати у людей їхні заготівлі, домашніх тварин тощо. Коли ж треба було, щоб



селяни працювали у полі, то « все насильство затихало». Тому в проміжках між репресіями селяни ще могли зберегти те, що випадково не потрапило в руки наділених владою грабіжників – тих самих корів чи кількох курей. У колгоспі треба було працювати, але зарплата була мізерною. Того, що люди заробили вистачало тільки на декілька місяців. Працюючи в колгоспі сто днів, люди отримували лише двадцять кілограмів зерна, а це було обмаль для того, щоб прокормити сім'ю.

Отож, проаналізувавши всю сферу діяльності селян під час роботи у колгоспах, можна дійти висновку, що життя було надто складним та жорстоким. Воно залежало від того, наскільки точно людина буде виконувати вказівки радянської влади та підкорятися системі колгоспів.

**УДК 338.2**

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ПРОЦЕСІВ  
АКТИВІЗАЦІЇ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМІ ЛІЗИНГУ**

**Плахотнік Олена Олександрівна**

д. е. н., професор,

завідувач кафедри

економіки та організації виробництва

**Рибальченко Ростислав Андрійович**

здобувач вищої освіти

другого (магістерського) рівня

спеціальності 144 Теплоенергетика

Дніпровський державний технічний університет,

м. Кам'янське

м. Кам'янське, Україна

**Анотація:** розглянуто інструментарій організаційно - економічного забезпечення трансферу технологій в формі лізингу; систематизовані методи оцінки ефективності моделей трансферу технологій в формі лізингу; вдосконалені теоретико - методологічні підходи до інформаційно - аналітичного забезпечення процесу оцінки ефективності трансферу технологій у формі лізингу.

**Ключові слова:** розвиток, моделі, лізинг, комерціалізація інновацій, інноваційний процес, активізація трансферу технологій.

Сучасні напрямки розвитку світової економіки зумовили нову науково - технологічну парадигму, в рамках якої формуються виробничо - економічні системи, засновані на нововведеннях та інноваціях. В даний час перед економікою нашої держави стоять пріоритетні завдання, пов'язані з формуванням і практичною реалізацією науково - технологічної, промислової

політики, що сприяє розвитку внутрішнього потенціалу за рахунок впровадження прогресивних світових інноваційних тенденцій. Розвиток вітчизняних пріоритетних галузей економіки має здійснюватися шляхом їх технологічного переоснащення за рахунок впровадження інноваційних розробок на всіх стадіях виробничого процесу.

У зв'язку з цим актуальним стає вдосконалення методичних підходів до процесів активізації трансферу технологій в формі лізингу, що дозволить вибирати різні сценарії науково - технологічного розвитку економіки держави.

Трансфер технологій є важливою і невід'ємною частиною інноваційного процесу. Державні лабораторії, науково - дослідні інститути, університети працюють над прикладним технологічним використанням своїх досліджень. У сучасному світі стратегія виживання й розвитку суспільства, країн базується в основному виключно на прагненні до лідерства в різних сферах діяльності. Трансфер технологій виступає основною формою просування інновацій від етапу розробки до комерційної реалізації. У це поняття входять всілякі способи перетворення ідеї в комерційний продукт: передача патентів, технічної документації, обмін науковими розробками, створення спільних підприємств тощо.

Перехід національної економіки до нового етапу розвитку та створення умов для стійкого зростання і підвищення добробуту населення залежить від вибору різних напрямків науково - технологічного розвитку держави: або створення нових технологій на вітчизняній науковій базі, або придбання зарубіжних розробок, ноу - хау, а також готового обладнання. Слід зазначити, що покупка нових технологій за кордоном останні роки є основним способом модернізації здебільшого вітчизняної індустрії, що пов'язано із зручністю придбання технологій та обладнання, які показали свою ефективність на інших ринках. У той же час для національної економіки такий спосіб науково - технологічного розвитку є неоптимальним, оскільки не дозволяє забезпечити отримання мультиплікативного ефекту для всіх секторів економіки, задіяних у створенні та просуванні інноваційного продукту, а також підсилює

технологічну залежність національної економіки від світової економіки.

Статистичні та емпіричні дані по ряду країн світу в цілому підтверджують зростання питомої ваги лізингу в сукупному обсязі інвестицій. Розвиток лізингу стимулює інноваційну діяльність компаній, їх дослідження і розробки, сприяє зростанню зайнятості в країні, позитивно позначається на її платіжному балансі, розвитку національного підприємництва, конкуренції та ринкових відносин країн в цілому.

Методологічне вивчення сутності трансферу технологій як важливого елемента сфери інноваційної діяльності показало, що на сьогоднішній день відсутній єдиний підхід щодо аналізу й оцінки ефективності трансферу технологій. Економічна наука в результаті зміни економічних і технологічних укладів сформувала сукупність методів і моделей технологічного трансферу.

Еволюція уявлень про процеси і механізми обміну знаннями найкращим чином відбивається через «моделі технологічного трансферу» (Manu C., Vishal Gupta N.). Описані в науковій літературі моделі можна розділити на якісні та кількісні. Кількісні (в більшості своїй) зводяться до пошуку економічних ефектів управління процесами трансферу. Але найбільш часто пропонуються якісні моделі, що описують генезис і взаємодію інститутів, суб'єктів технологічного трансферу, за формою вони є організаційними, емпіричними і часто мають на меті визначення змісту діяльності, що пов'язана з управлінням технологічним трансфером, виявленням факторів і проблем, які можуть вплинути на успіх і (або) ефективність процесу.

Модель Chantramonklasti відома як «п'ятифазна». Особливістю моделі є (вперше заявлена) прив'язка позиції етапу технологічного трансферу до інноваційного циклу, тобто розглядаються всі фази від генерації нового знання до дифузії технологічної новації до кінцевого споживача. «П'ять фаз» взаємодії визначені як науковий внесок моделі, що дозволило структурувати взаємодії суб'єктів у циклі генерації й передачі знання, технології.

Модель Schlie – Radnor - Wad спрямована на пошук механізмів і управління ефективністю технологічного трансферу, розкриває комунікаційні

та контрактні відносини суб'єктів і об'єктів.

Модель Lee також відома як «поздовжня модель передачі технології». Вона визначається стратегічним, довгостроковим характером зв'язку донора з реципієнтом. Розробник технології, донор відповідно до власного «плану перспективних досліджень і розробок» пропонує реципієнту програму довгострокового співробітництва. У свою чергу реципієнт формує зустрічний довгостроковий план технологічного оновлення основних засобів і виробничих рішень, заснований на перспективному портфелі НДДКР донора. Контрактна схема взаємодії включає опис перспективних поколінь технологій і умови їх трансферу. В економічному сенсі перевагою застосування «моделі Lee» визначено зниження транзакційних витрат донора і реципієнта на пошук і вибір контрагентів, що, зрозуміло, збільшує конверсію і ефективність технологічного трансферу.

Модель UNIDO<sup>24</sup> розглядають як формалізований підсумок економічного дослідження вищенаведених якісних моделей. UNIDO формалізувала і регламентувала політичні та організаційні аспекти технологічного трансферу, сформуувала рекомендовані принципи міжнародного обміну, функціонування ринків інтелектуальної власності.

Отже, всі представлені вище моделі, здійснюють внесок у розвиток наукових уявлень про об'єкти, суб'єкти, процеси і механізми технологічного трансферу.

У світовій практиці з аналізу та оцінки процесу трансформації технологій на сьогоднішній день активно використовуються такі загальноприйняті методологічні рекомендації, як: активність по НДДКР; кількість патентів, інновацій та їх видовий склад; технологічний платіжний баланс; обсяг створюваних високотехнологічних продуктів і наукомісткі сектори послуг; індикатори розвитку людського потенціалу в науково - технологічних сферах; бібліометричний пошук інформації.

Тобто на поточний момент, не дивлячись на ряд вагомих досліджень в області трансферу технологій, не вдалося створити загальну методологічну

систему аналізу і оцінки ефективності процесу трансферу технологій. Це пов'язано зі складністю отримання необхідних статистичних даних, які повністю описують процес поширення технологій. У зв'язку з цим світова наукова спільнота повністю визнає той факт, що з метою вивчення і розвитку процесів трансферу технологій необхідна розробка єдиних стандартів для аналізу даних процесів. Але в умовах відсутності даних стандартів кожна держава, кожна окрема компанія може застосовувати індивідуальні підходи для оцінки ефективності трансферу технологій з урахуванням особливостей процесів комерціалізації інновацій та їх форм.

## УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМАХ

**Прихно Юлія Євгеніївна,**

к.т.н., доцент

Одеський національний морський університет

м. Одеса, Україна

**Аннотація:** Стійке функціонування транспортного комплексу можливо лише при реалізації науково - обґрунтованої інвестиційної діяльності, спрямованої на підвищення інвестиційної привабливості країни. Аналіз реалізації інвестиційних проєктів та програм у транспортному комплексі свідчить про їх низьку ефективність і наявності значного числа невирішених проблем, що призводить до економічних втрат. Саме тому транспортна галузь країни потребує нових ефективних методів вирішення проблем, якими можуть стати методи управління проєктами у синергії з логістичним інструментарієм. Логістичний інструментарій дозволяє оптимізувати не тільки матеріальні і інформаційні потоки, а й економічні, що дає можливість значно підвищити ефективність інвестування в транспортні системи.

**Ключевые слова:** транспорт, логістика, управління проєктами, проєкт розвитку, інвестиційний проєкт.

Логістичне забезпечення в умовах високого рівня проєктної діяльності з досить обмеженою номенклатурою інвестиційних продуктів, а отже, і незначною різноманітністю економічних потоків, має орієнтуватися на мінімізацію сукупних логістичних витрат [1-3]. Проєктна діяльність в інвестиційному проєктуванні призводить до раціоналізації проєктів за складом, структурою, оптимізації операційних витрат по проєктам. Орієнтація стейкхолдерів інвестиційного проєктування на унікальні, об'ємні, складні інвестиційні продукти підвищеної якості передбачає створення

високоспеціалізованих логістичних ланцюгів, учасники яких повинні відрізнятися високим професіоналізмом і науково-технічним потенціалом, що дозволяє вирішувати комплексні наукові інженерно-технічні і проєктно-конструкторські завдання.

Проєктна діяльність у транспортному комплексі країни, при широкому розмаїтті економічних потоків від проєкту до проєкту, забезпечує реалізацію стратегії спеціалізації логістичних цілей, тобто такої стратегії, що забезпечує реалізацію конкретної фази інвестиційного проєкту. Реалізація логістичної стратегії інвестиційного проєкту передбачає створення відповідних механізмів, здатних в оптимальному режимі забезпечити протікання економічних потоків інвестиційного проєктування у транспортних системах.

Як правило, логістична стратегія інвестиційного проєкту здійснюється через функції й організаційні структури управління економічними потоками у проєктах. Саме це дає можливість уявити сукупність заходів, пов'язаних з розробкою та реалізацією логістичної стратегії, як інтегрованої логістичної стратегії інвестиційного проєктування.

Такий підхід, у свою чергу, синтезує логістичні ланцюги та внутрісистемне управління інвестиційним проєктуванням в організацію логістичного забезпечення транспортного комплексу. При цьому логістичне забезпечення може розглядатися, як специфічна функція управління проєктом. Це обґрунтовує використання логістичного інструментарію в синергії з теорією та практикою управління проєктами.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики [Текст]: Учебник. / Н.К. Моисеева, В.И. Сергеев. -Москва: ИНФРА-М, 2011. - 527 с.
2. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник. М.: ИТК Дашков и К0, 2012. 484 с.
3. Лапкіна І.О. Проектний аналіз: теоретичні основи оцінки проєктів на морському транспорті: Навч. пос. / За заг. ред. І.О. Лапкіної / І.О.
4. Лапкіна, Л.А. Павловська, Т.В. Болдирєва... Одеса: Фенікс, 2008.



**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС И ИТОГИ ВЫСТУПЛЕНИЯ  
КИКБОКСЕРОВ НА ПЕРВЕНСТВЕ РОССИИ В РАЗДЕЛЕ  
ПОИНТФАЙТИНГ И ЛАЙТ-КОНТАКТ 2021 ГОДА**

**Потеряхин А. А.**

Магистр факультета физической культуры,  
Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет  
Тренер-преподаватель высшей категории  
по кикбоксингу МБУДО ДЮСШ №4

г. Белгород, Россия

**Ковтун Е. Н.**

МБУДО ДЮСШ №4

г. Белгород, Россия

**Ковтун Е. В.**

МБУДО ДЮСШ №4

г. Белгород, Россия

**Козлова Ю. Н.**

МБУДО ДЮСШ №4

г. Белгород, Россия

**Аннотация.** Целью работы является подготовка кикбоксеров на первенство России 2021 года. В качестве гипотезы исследования было выдвинуто предположение о том, что увеличение физической подготовки поможет спортсменам успешно выступить на турнире. Было проведен один учебно-тренировочный сбор и выявлен результат тренировочного процесса.

**Ключевые слова:** Кикбоксинг, физическая подготовка, первенство России.

**Введение.** Современный кикбоксинг представляет собой такой вид спорта, где используется боксерская техника рук и ударная техника ног тхэквондо [6, с. 43; 7, с. 15]. В настоящее время в нем выделяют следующие разделы: поинтфайтинг, лайт-контакт, кик-лайт, фулл-контакт, фулл-контакт с лоу-киком, К-1, музыкальные формы [9, с. 26; 10, с. 34]. В кикбоксинге могут органически сочетаться занятия в группах спортивного мастерства и группах здоровья [5, с. 22]. На уровне спорта высших достижений кикбоксерам необходимо комплексно использовать физическую, технико-тактическую и психологическую подготовку [1, с.4; 2, с. 4; 3, с. 2; 4, с. 6].

Специалисты отмечают, что современный кикбоксинг характеризуется значительной вариативностью действий технико-тактического мастерства и комплексным развитием основных физических качеств, которые имеют выраженный скоростно-силовой характер [8, с. 10]. Таким образом, исследование физической и технико-тактической подготовки кикбоксеров различной квалификации является актуальной проблемой.

**Цель.** Подготовка кикбоксеров к первенству России 2021 года.

**Методы и организация исследования.** В исследовании были использованы следующие методы: анализ литературных источников и педагогический эксперимент. Для оценки динамики изменений в процессе педагогического эксперимента было выступление на первенстве России с 03 по 08 мая 2021 года в г. Челябинск.

Исследование проводилось на базе СОШ № 21 г. Белгород в спортивном зале кикбоксинга. В качестве испытуемого выступал спортсмен МБУДО ДЮСШ №4 г. Белгорода Едаменко Давид.

Тренировочный процесс проводился один раз за апрель 2021 года при подготовке к первенству России.

Учебно-тренировочные сборы прошли на техническую подготовку с 12 апреля по 02 мая 2021 (таблице 1).

Таблица 1

## Тренировочный процесс физической подготовки

<b>12.04.21</b>	<b>13.04.21</b>	<b>14.04.21</b>	<b>15.04.21</b>	<b>16.04.21</b>	<b>17.04.21</b>	<b>18.04.21</b>
12 раундов Поинт	11 раундов Поинт	10 раундов Поинт	09 раундов Поинт	08 раундов Поинт	07 раундов Поинт	Выходной.
<b>19.04.21</b>	<b>20.04.21</b>	<b>21.04.21</b>	<b>22.04.21</b>	<b>23.04.21</b>	<b>24.04.21</b>	<b>25.04.21</b>
12 раундов Лайт	11 раундов Лайт	10 раундов Лайт	09 раундов Лайт	08 раундов Лайт	07 раундов Лайт	Выходной.
<b>26.04.21</b>	<b>27.04.21</b>	<b>28.04.21</b>	<b>29.04.21</b>	<b>30.04.21</b>	<b>01.05.21</b>	<b>02.05.21</b>
12+12 поинт + лайт	09+09 поинт + лайт	06+06 поинт + лайт	Ускорения 10 секунд	Ускорения 15 секунд	Ускорения 20 секунд	Отъезд

Все упражнения проводились на протяжении одного и того же времени: 2 минуты с 30 сек перерывом.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты выступления кикбоксера на первенстве России с 03 по 08 мая 2021 года в г. Челябинск: два золота.

Таким образом, увеличение физического потенциала кикбоксера позволило с успехом выступить на первенстве России 2021 года в г. Челябинск и завоевать два золота турнира.

### Заключение

Физическая подготовка в тренировке спортсменов высокого класса имеет приоритетное направление в учебно-тренировочном процессе. Одним из основных, в этой связи, является выявление «проблемных» зон подготовки кикбоксеров и целенаправленное воздействие на них, позволяет не только улучшить его физическое состояние, но и значительно повысить результативность соревновательной деятельности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Ближний бой и физическая подготовка: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 64 с.
2. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Лайт-контакт: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.

3. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Поинтфайтинг: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.
4. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Техника для начинающих спортсменов: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.
5. Воронин, И.Ю. Физическая подготовка кикбоксера в годовом цикле [Текст] / И.Ю. Воронин, А.А. Потеряхин. - Научный журнал «Дискурс» - 2017 - 11 (13). - 21-26 с.
6. Иванов, А.Л Кикбоксинг [Текст] / Киев: Книга-Сервис, Перун, 1995. – 312 с.
7. Клещев, В.Н. Кикбоксинг. Учебник для вузов [Текст] / М.: Академический проект, 2006. –228 с.
8. Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Татами–дисциплины: учебно–методическое пособие / А.А. Потеряхин, В.Л. Кондаков, И.Ю. Воронин. – Белгород: ООО «Эпицентр», 2020. – 160 с.
9. Ashley, S. Kickboxing [Текст] / England: Lumina Press, 2011. – 139 p.
10. Falsoni, E. Kickboxing the phenomenology of a sport [Текст] / Milan: miolagrafiche s.r.l., 2011. – 205 p.

## ПРИНЦИПИ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ СІМ'ЯМ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Полухтович Тетяна Григорівна,

к. п. н., доцент

Горолюк Олександр Валерійович

Студент

Луцький Національний Технічний Університет

м. Луцьк, Україна

**Анотація:** Концепція сімейного і родинного виховання наголошує на тому, що сучасна сім'я має стати головною ланкою у вихованні дитини, забезпечити їй належні матеріальні та педагогічні умови для фізичного, морального і духовного розвитку. І це закономірно, адже побудувати повноцінну національну школу без активної участі й підтримки сім'ї неможливо.

**Ключові слова:** сім'я, дитина з особливими потребами, допомога, неповносправність.

Серед найважливіших завдань допомоги дітям з особливими потребами надання психосоціальної підтримки їхнім сім'ям. Саме сім'я є основним середовищем життя дитини і від того соціального досвіду, який буде мати дитина в сім'ї, від позиції батьків щодо неповносправності дитини, сприйняття ними її обмежень насамперед залежить формування особистості дитини. А особистість людини – це, як кажуть, її доля. А якщо зважити, що позиція батьків визначає не лише особистість дитини, а й можливість застосування тих чи тих реабілітаційних, медичних втручань, вибору педагогічного середовища

тощо, то зрозуміло, що в житті дитини з особливими потребами роль батьків особливо значуща. Сама неповносправність робить дитину значно

більше залежною від батьків, а коли взяти до уваги поширену проблему соціальної ізоляції дітей з особливими потребами, їхнє вилучення з середовища здорових ровесників, то зрозуміло, що сім'я є не тільки основним, а й, на жаль, часто чи не єдиним соціальним середовищем життя дитини, а згодом дорослої особи з неповносправністю [1, с. 128].

Кожна сім'я, яка приходить із неповносправною дитиною до фахівців, приходить звичайно зі своїм специфічним запитом, який переважно стосується потреб дитини – допомогти в моторному розвитку, розвитку мови тощо. Завдання фахівців – не просто прийняти цей запит сім'ї, а зрозуміти його, як і те, що стоїть за ним – увесь ланцюжок біопсихосоціальних чинників у житті дитини, досвід життя її сім'ї – щоб змогти разом із батьками сформулювати найважливіші та пріоритетні цілі й визначити план допомоги сім'ї і дитині.

Проводячи діагностичне інтерв'ю з сім'єю, важливо розуміти можливий терапевтичний ефект такої розмови. Насамперед він полягає в досягненні порозуміння – дає батькам відчуття, що вони не одні, що вони можуть висловити і свої потреби, і почуття, тривоги, запитання. Тому таке інтерв'ю дає ефект підтримки, воно будує партнерство. А якщо сім'я відчуває, що вона вже не самотня перед випробуваннями – це додає сили і надії.

Ще одним із способів одержати інформацію про сім'ю є використання різних опитувальників та анкет. Вони важливі й можуть дати цінну інформацію фахівцям і допомогти сім'ї осмислити власний досвід, утім важливо не забувати й про першочерговість безпосереднього спілкування.

За результатами теоретичного аналізу наукових досліджень ролі сім'ї у вихованні дитини, важливості впливу батьків на особистість дитини з порушеннями психофізичного розвитку, зокрема і порушеннями слуху, встановлено, що сім'я часто розглядається як реабілітаційна структура, яка володіє потенційними можливостями для створення максимально сприятливих умов для розвитку та виховання дитини. Сім'я досліджується вченими як "системоутворююча детермінанта в соціально-культурному статусі дитини, яка визначає її подальший психофізичний і соціальний розвиток", а від так

потребує спеціального психологічного супроводу та додаткової психологічної допомоги батькам щодо підвищення їх компетентності у вихованні такої дитини. Робота з сім'єю стає, таким чином, одним з найважливіших напрямів в системі психологічного супроводу дітей з порушеннями психофізичного розвитку, зокрема і з порушеннями слуху.

У сім'ях, які виховують дітей з порушеннями слуху виділяють дві категорії батьків: з нормальним слухом і тих, що мають порушення слухової функції. Друга група батьків, як зазначає дослідник Н. Мазурова, не відчуває особливих емоційних переживань, ідентифікуючи порушення слуху дитини з власними [2, с. 22-23].

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Романчук О. Неповносправна дитина в сім'ї та в суспільстві. Львів, 2008. 334с.
2. Качева В. О некоторых проблемах семей, воспитывающих детей с отклонениями в развитии / В. Качева // Дефектология. 2005. №1. С. 21-27.

**УДК 658.2. 005.93**

## **ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ФЕШН-ІНДУСТРІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**Ріпа Тетяна Вікторівна,**

к.е.н., старший викладач кафедри  
економіки та фінансів підприємства

**Вецький Данило Богданович,**

студент 2 курсу 8 групи  
факультету торгівлі та маркетингу

Київський національний  
торговельно-економічний університет  
м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті досліджено динаміку основних показників діяльності підприємств легкої промисловості в умовах пандемії COVID-19. Визначено механізм прояву економічних наслідків коронавірусної кризи на галузь в цілому та конкретно підприємства. Розглянуто головні тенденції економічного розвитку фешн-індустрії та змодельовано кризові явища у випадку продовження карантинних заходів.

**Ключові слова.** Підприємство, експорт, імпорт, текстильна промисловість, купівельна спроможність.

Швейна і текстильна галузь – це інтенсивно зростаючий ринок, який аж ніяк не збирається зменшувати власні темпи. Головними країнами на цьому ринку вважаються: Китай – одна з провідних країн з виробництва текстильної продукції (1/4 світової промисловості), Німеччина, Іспанія, Франція, Італія (ринок Європи) – понад 1/5 світового ринку та Індія – виробляє близько 6% від загального ринку.

Дані компанії Grand View Research, видають прогнози, що у 2021 р.



світовий ринок текстилю досягне 961,0 млрд дол. США (на 28,5% більше, ніж в 2016 р.), ринок виробництва одягу досягне 992 млрд дол. США (на 26,2% більше), а ринок роздрібної торгівлі одягом досягне 1,83 трлн дол. у 2022 р., що на 29,7% більше, ніж у 2017 р.

Також існують прогнози, що середній річний темп зростання становитиме приблизно 5,5% та до 2024 р. ринок дійде до 250 млрд дол. США, але вийшло так, що майбутнє склалось зовсім інакше.

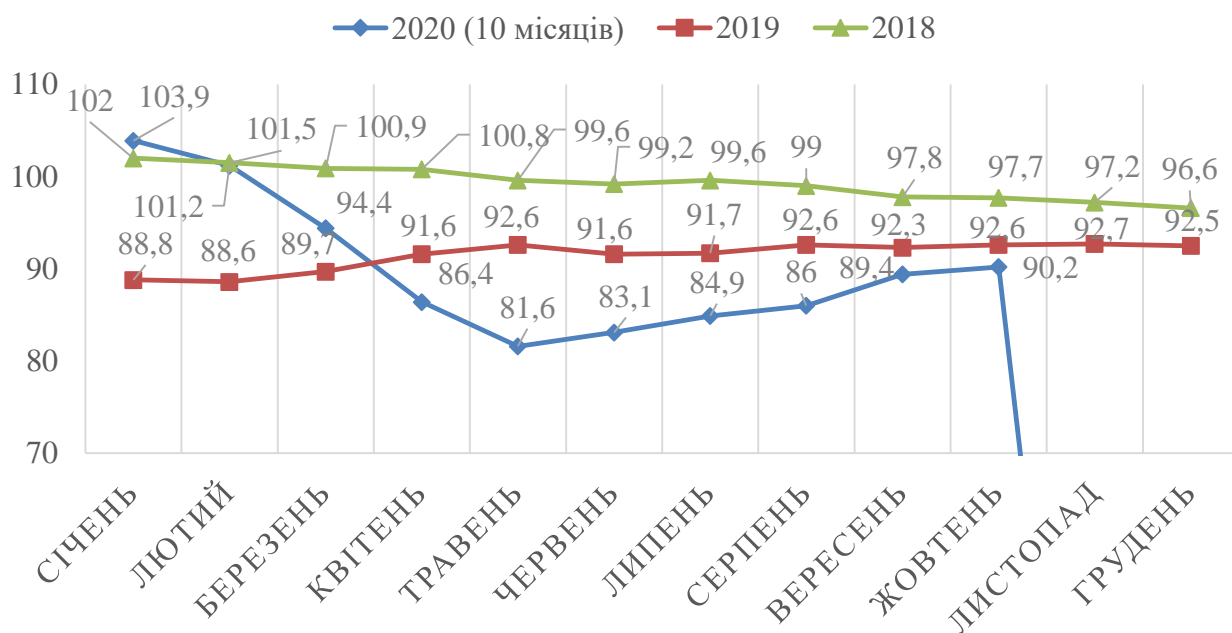
Ситуація з пандемією коронавірусу сильно підкосила модну індустрію. За даними агентства McKinsey & Company, за період пандемії світ моди скоротився на 27—30%. Відомі бренди сучасного одягу скасували замовлення на фабриках Бангладеш на понад 1 млрд. доларів. Напередодні у США заявили про рекордні банкрутства: Victoria's Secret оголосила себе банкрутом та закрила своє легендарне щорічне шоу ангелів, ZARA зачинила понад 1200 магазинів, у Nike — 23 мільярди доларів боргу.

Перед тим як робити прогнози на близьку та далеку перспективу, необхідно зрозуміти, що на даний момент переживає світ моди і як він пристосовується до таких умов.

Європейська текстильна промисловість— це в першу чергу осередок саме малого і середнього бізнесу. Компанії, у яких працює менше 50 осіб, становлять понад 90% робочої сили і виробляють приблизно 60% продукції. Одяг та текстиль є найбільш глобалізованою галуззю із кількістю етапів виробництва, яка охоплює тисячі зацікавлених клієнтів з усіх континентів, навіть для одного продукту.

Тому це і не дивно, що такі бренди як Guccі починають припиняти власне виробництво у Італії бо вся модна промисловість цієї країни зараз перебуває в замороженому стані. Net-a-Porter тимчасово припиняють роботу дистрибуційних центрів у країнах Європи та Північної Америки, пропонуючи своїм клієнтам купувати товари з гонконгського складу, а LVMH виробляють антисептики та інші засоби індивідуального захисту.

Вплив Covid-19 на легку промисловість представлено на рисунку 1.



**Рис. 1. Динаміка обсягу виробництва підприємств легкої промисловості за 2018-2020 рр., у % до відповідного періоду попереднього року**

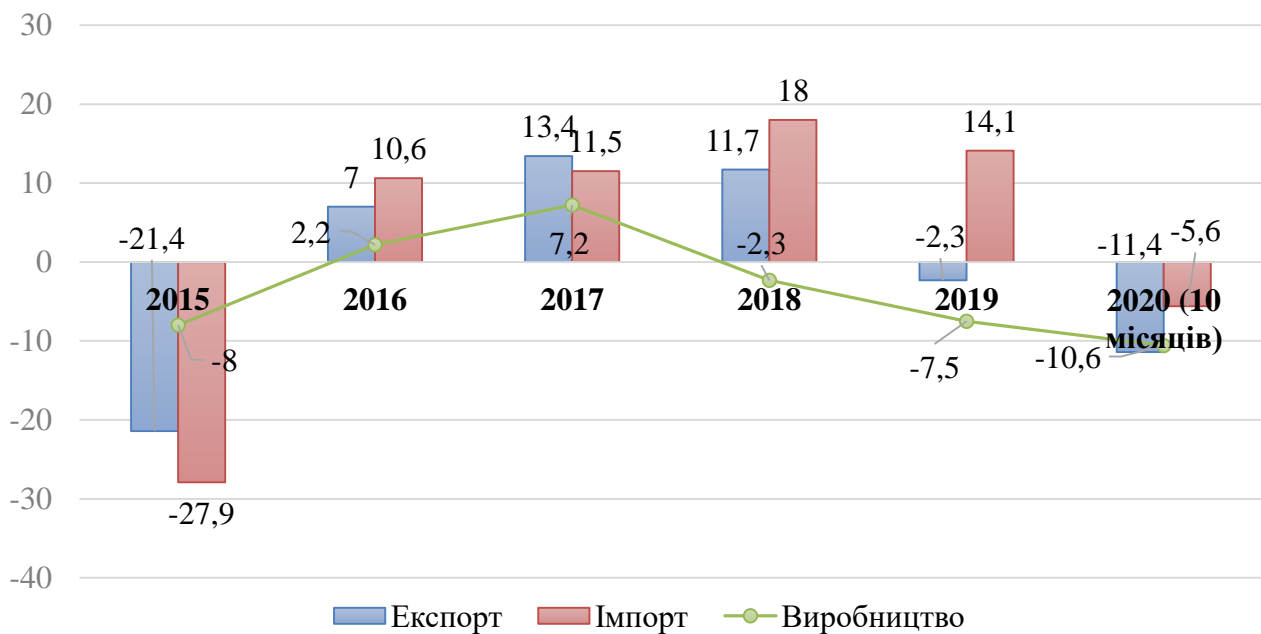
У кращій ситуації знаходяться дизайнери, виробництво яких знаходиться у країнах де карантинні обмеження не є дуже суворими. Прикладом таких країн є Південна Корея, Індія та Бангладеш. Китай приєднався до цього списку лише улітку.

На початку березня світова мода стикнулася з тотальним браком обігових коштів. Подібну ситуацію можна порівняти з принципом доміно, бо так чи інакше це зачіпає кожного учасника. Песимістичні настрої й відпустки за власний кошт навряд чи допомагатимуть зросту попиту на одяг та аксеруари (винятки — піжами, спортивний одяг і трикотаж). Тепер вже BCG озвучують цифри просідання ринку у 2020 — це мінус 20—25%, що досить немало.

Карантин настав прямо в розпал сезону продажу колекцій SS20, тому можна зробити висновок, що великі ритейлери, які придбали велику кількість товару за повною ціною, тепер багато недоотримають. Для того, щоб забезпечити себе хоча б невеликими продажами, а також заплатити брендам за відвантажені речі (або ті, що готують відвантажити), закуплені ще восени, ритейлери вимушено оголошують знижки (наприклад, Matchesfashion

пропонував -15% на нові колекції ще на початку березня, київський ЦУМ давав -30%, Farfetch -25%, а Bergdorf Goodman — усі -40%). З погляду законів цієї індустрії й правил сезонності ситуація є дуже напруженою. Також у подальшому негативно може вплинути те, що споживач під час карантину звикне купувати товари зі знижкою.

Динаміка приросту (спаду) показників легкої промисловості представлена на рисунку 2.



**Рис. 2. Динаміка приросту (спаду) показників легкої промисловості за 2015-2020 рр., у % до відповідного періоду попереднього року**

Ритейлери також пробують заморозити відвантаження замовлених у січні пре-колекцій або зовсім скасовують замовлення, які бренди вже встигли відшити до карантину. Відповідно дизайнери, які очікували на гроші від крамниць у квітні (а також сподівалися на власний продаж із серйозною націнкою), намагаються звести кінці з кінцями, щоб заплатити працівникам і підрядникам, часто залишаючись у мінусі. Такий важкий період якраз і дасть зрозуміти наскільки ринку від початку були потрібні ті, хто зараз його покине.

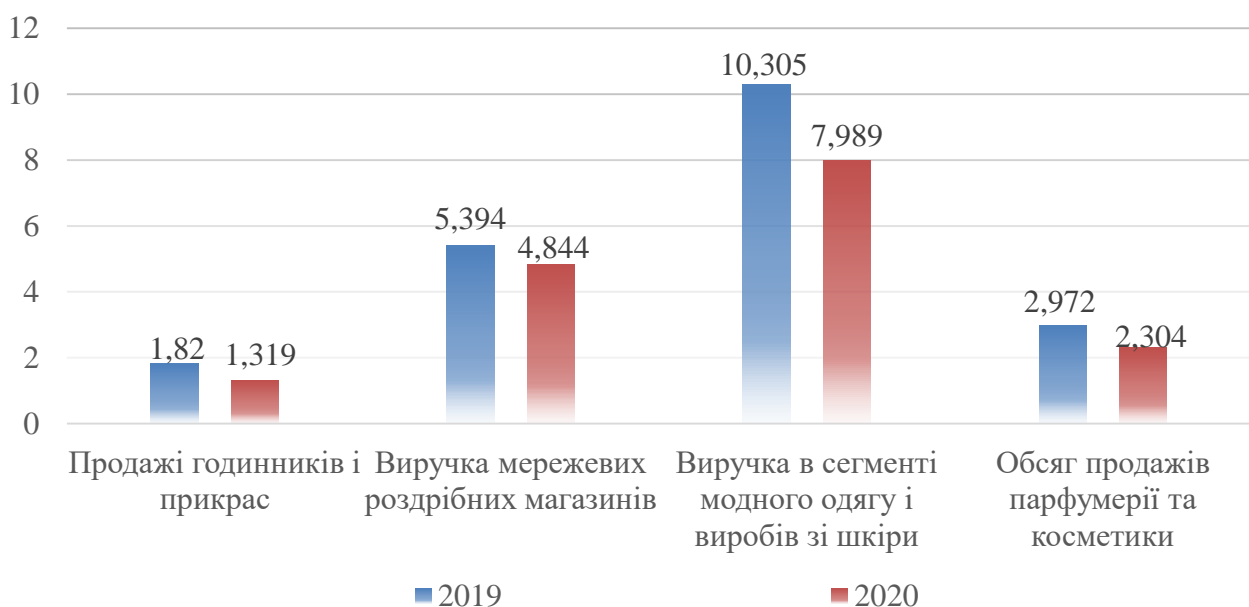
Серед підрозділів підприємств модної індустрії за 2020 рік у порівнянні з минулим найбільше скоротилися продажі годинників і прикрас – на 38%, до 1,319 млрд євро. Виручка мережових роздрібних магазинів (Sephora, DFS і Le

Bon Marche) зменшилася на 32% – до 4,844 млрд євро. Виручка в сегменті модного одягу і виробів зі шкіри впала на 23% і склала 7,989 млрд євро.

Обсяг продажів парфумерії та косметики впав на 29% – до 2,304 млрд євро. Капіталізація з початку поточного року скоротилася майже на 3%.

В звичайних магазинах через карантин стрімко зменшилася кількість відвідувачів, а потім ще й повністю випали вихідні дні. Тому щоб не хоть якось втримати продажі бренди почали робити ставку на онлайн-замовлення – тепер їх вже більше 80% від усіх продажів. У карантин вихідного дня деякі шоуруми та бутіки працювали на 1 годину довше від звичного графіку, аби клієнти могли відвідати їх після роботи, або особисто забрати власні онлайн замовлення.

Динаміка скорочень виручки підрозділів підприємств модної індустрії за 2019-2020 роки, у порівнянні з минулим роком, представлена на рисунку 3.



**Рис. 3. Динаміка скорочень виручки підрозділів підприємств модної індустрії за 2019-2020 рр., у порівнянні з минулим роком, у млрд євро**

Також досить дивним явищем для суспільства стало те, що багато відомих компаній у час кризи розпочали власні благодійні акції. Так, французькі модні бренди Louis Vuitton та Chanel перенаправивши власні потужності у Франції та США, розпочавши випуск санітайзерів, масок та костюмів для медичних працівників, які передають у лікарні. Італійський бренд Ermenegildo Zegna на додаток до випуску масок на заводах у Італії та Швейцарії

пожертвував більше 3 млн євро на італійські лікарні. Британський Burberry та італійський Bulgari налагодили випуск санітайзерів для лікарень та передали мільйони євро на розробку вакцини проти вірусу.

Якщо з продажами та випуском одягу протягом кількох місяців вже стало зрозуміло, то що залишилось робити з показами бо саме на них ритейлери та постійні клієнти могли не лише побачити усю колекцію власними очима, а й зробити передзамовлення, щоб не чекати пів року.

В кінці березня Шанхайський тиждень моди вперше в історії індустрії цілком пройшов " у режимі онлайн: 150 брендів демонстрували колекції через стрімінгові платформи зі своїх студій і квартир. Замість професійних моделей, яких було б важко зібрати через сильні обмеження, багато дизайнерів покликали своїх друзів та знайомих.

В Україні зимовий сезон тижня моди також пройшов онлайн. Його головною метою було використання саме того формату, у якому він буде максимально корисний українським дизайнерам у ці особливі часи.

Тому можна зробити висновок, що пандемія не змогла оминати усі сфери життя людини. Попри всю гнучкість та винахідливість модних брендів, купівельні спроможності в пост-пандемічний період все рівно будуть вельми обмежені. Особливо це буде видно по продажам парфумерії, ювелірних прикрас та аксесуарів. Майбутнє таких ринків як Китай, Бангладеш та Індія, які за попередні шість років забезпечував половину зростання продажів предметів розкоші в усьому світі, зараз теж під питанням.

Тому якщо локдаун триватиме більш ніж пів року, а правила соціального дистанціювання і обов'язкового носіння масок будуть діяти протягом декількох років, індустрія моди ризикує повернутись на 20 років назад - до часів, коли було значно менше виробництва, і глобалізації.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Інформаційний портал компанії «McKinsey and Company : сайт. URL : <https://www.mckinsey.com/>

2. Інформаційний портал компанії «McKinsey and Company» : сайт. URL : <https://www.voguebusiness.com/fashion/pandemics-lasting-effects-luxury-fashion>
3. Інформаційний портал «Vogue Business»: сайт. URL : <https://vogue.ua/ua/article/fashion/brend/что-budet-s-modnoy-industriey-posle-pandemii.html>
4. Інформаційний портал «Vogue»: сайт. URL: <https://www.vogue.com/article/future-of-fashion-shows-2020-2021>
5. Інформаційний портал «CGTN»:сайт. URL: <https://news.cgtn.com/news/2020-03-24/Shanghai-Fashion-Week-2020-The-show-must-go-on-but-how--P7qzSKq8Fy/index.html>
6. Інформаційний портал «Буго»: сайт. URL:<https://www.buro247.ua/fashion/ufw-fall-21.html>
7. Інформаційний портал «Bit.ua»: сайт. URL:<https://bit.ua/2020/12/fashion-quarantine/>
8. Інформаційний портал Української асоціації підприємств легкої промисловості : сайт. URL : <https://ukrlegprom.org/ua/analytics/>
9. Сергійчук С.І., Іщенко О.А., Дубинська І.І. Стан і перспективи розвитку малих та середніх підприємств у легкій промисловості України / Економічний науково-практичний журнал. Причорноморські економічні студії. Випуск 54. 2020. С. 60-67.

**ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ:  
ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ**

**Ріпа Тетяна Вікторівна,**

к.е.н., старший викладач кафедри  
економіки та фінансів підприємства

**Сігуля Валерія Сергіївна,**

студент 2 курсу 7 групи  
факультету торгівлі та маркетингу

Київський національний  
торговельно-економічний університет  
м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті досліджено динаміку кількості суб'єктів господарювання в Україні за період з 2014 по 2019 рік. Визначено механізм становлення та розвитку бізнесу в контексті конкретних суспільно-економічних умов та під впливом складної системи внутрішніх і зовнішніх чинників. Розглянуто головні тенденції економічного розвитку вітчизняних підприємств.

**Ключові слова.** Підприємництво, конкурентоспроможність, ринок, конкурентне середовище, попит.

Світовий досвід і практика господарювання вказують на важливість підприємництва в структурі конкурентоспроможності економіки будь-якої країни.

Успішний розвиток підприємницької діяльності є потужним ресурсом для ефективної розбудови та модернізації національного господарства, що стимулює зростання економіки та соціальної сфери, є підґрунтям для формування ефективного конкурентного середовища в країні. Підприємництво є джерелом стійкого економічного зростання, стабільності суспільства та

забезпечення зайнятості в країні, що безпосередньо впливає на підвищення рівня та якості життя населення [1].

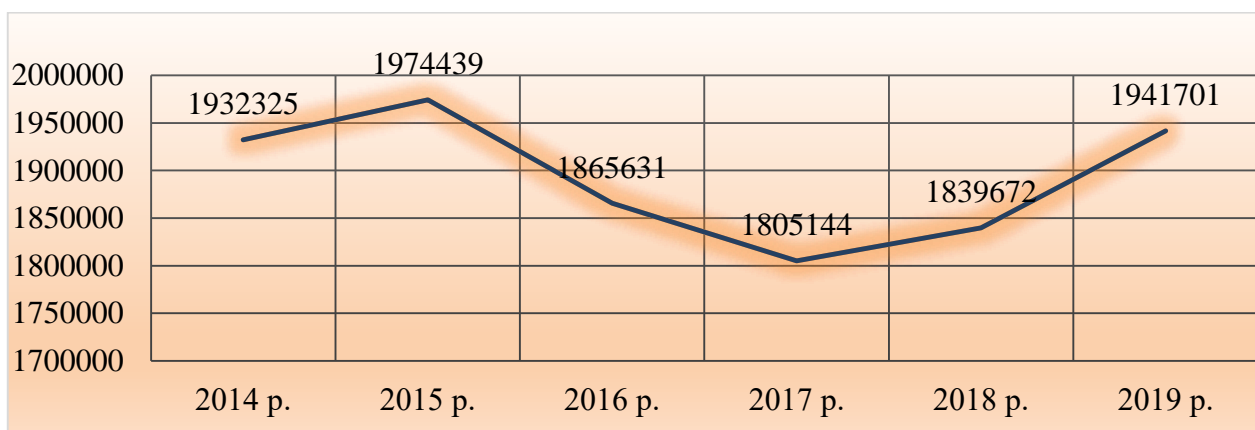
Метою доповіді є дослідження особливостей та перспектив підприємництва в Україні, виявлення проблем, негативних тенденцій та змін на шляху його розвитку.

Становлення та розвиток бізнесу відбувається в контексті конкретних суспільно-економічних умов та під впливом складної системи внутрішніх і зовнішніх чинників, які, з одного боку, стимулюють процеси розвитку, а з іншого, – стримують їх.

Посилення конкурентної боротьби на внутрішніх і зовнішніх ринках, виникнення нових її форм і методів, значна диференціація попиту споживачів вимагають пошуку пріоритетних напрямків здобуття конкурентних переваг вітчизняними підприємствами в контексті інтенсифікації глобалізаційно-інтеграційних процесів та сучасних кризових перетворень в національній економіці [1].

Відтак, вдосконалення законодавчої бази, поступове входження на світовий ринок, стабілізація економіки держави - все це впливає на діяльність як українських, так і закордонних підприємств, що працюють в Україні [2].

Підтвердженням є статистичні дані Державної служби статистики України про кількість суб'єктів господарювання у 2014-2019 рр. (рис. 1).



**Рис. 1. Динаміка кількості суб'єктів господарювання в Україні у 2014-2019 рр.**

На рис. 1 можливо простежити, як загострення політичної та посилення



економічної нестабільності в 2014-2015 рр. призвели до суттєвого зменшення кількості суб'єктів господарювання. Але водночас, починаючи з 2017 року починається поступове зростання і вже у 2019 кількість суб'єктів перевищила показники 2014.

Реалії розвитку підприємництва в Україні, з одного боку, визначаються історичним минулим та закладеними інституційними деформаціями, а з іншого—новими явищами та тенденціями.

**Так, за останні роки, тенденціями розвитку підприємництва в Україні стали:**

- територіальне розповсюдження підприємництва, зростання кількості юридичних осіб та індивідуальних підприємців;
- зрощення капіталу вітчизняних і зарубіжних підприємців;
- інтенсивний розвиток комерційного підприємництва при незначному розвитку виробничого підприємництва;
- розширення сфери послуг (консультативні, юридичні, страхові, транспортні, туристичні, готельні, охоронні та ін.) [2].

Окрім того, значний вплив на стан і розвиток підприємництва мають умови та легкість ведення бізнесу в країні. Враховуючи це, одним із пріоритетних напрямків розвитку підприємництва Урядом України визначено створення сприятливих умов для ведення бізнесу.

Для втілення цієї мети поряд з реалізацією регуляторної політики урядові зусилля спрямовані на вдосконалення регуляторного середовища (дерегуляцію). Так, у 2018-2019 роках прийнято близько п'яти законів України, Указ Президента України, а також низки актів Уряду та органів влади з регулювання господарської діяльності.

Реалізація таких кроків вже дає відповідні результати. Упродовж останніх років Україна впевнено рухається вгору сходинками Doing Business. Так, за минулі три роки країна піднялась на 12 позицій – з 76-ї у 2018 році до 64-ї у 2020. Аналітики оцінювали те, наскільки швидко можна відкрити власну справу: час, вартість, кількість документів, можливість отримувати електрику

та будувати інфраструктуру [4].

Також Україна покращила свої позиції у рейтингу найкращих країн для ведення бізнесу за версією Forbes і у 2019 році посіла 77 місце серед 161 країни. Видання оцінює умови для бізнесу за 15 критеріями, серед них—податковий клімат, рівень корупції, захищеність прав власності та інвестицій, розвиток технологій, свобода торгівлі, монетарна політика, бюрократичні перепони бізнесу тощо [5]. Незважаючи на певні позитивні зрушення, що вказують на ознаки стабілізаційних процесів у вітчизняній економіці соціально-економічна ситуація в країні все ще залишається складною та неоднозначною.

Висхідне зростання України в багатьох рейтингах не відповідає настроям та очікуванням бізнесу в країні. Про це свідчить індекс очікувань ділової активності (ІОДА- інструмент оперативної оцінки та відслідковування тенденцій розвитку економіки. Індекс розраховується на основі опитувань українських підприємств реального сектору економіки.), який розраховує Національний банк на щомісячній основі. Так, за грудень 2020 року він становив 45,5 проти 43,4 у листопаді. З березня поточного року очікування підприємств перебувають на рівні нижче рівноважного значення (50 пунктів). Підприємства всіх секторів прогнозують зростання цін на власну продукцію/послуги на тлі зростання цін на сировину та цін постачальників, а також налаштовані на зменшення чисельності своїх працівників [6].

Україна продовжує втрачати позиції у глобального рейтинга країн світу за показником економічної конкурентоспроможності. Так, за опублікованим Всесвітнім економічним форумом Індексом глобальної конкурентоспроможності 2016–2017, Україна посіла 85-е місце серед 141 країни [7].

**Серед основних негативних факторів, які перешкоджають розвитку підприємництва в Україні, наступні:**

1. Відсутність, або недостатність стартового капіталу. Однією з головних проблем для малого та середнього бізнесу є відсутність, або недостатність стартового капіталу. Скористатися кредитними ресурсами

вітчизняні представники малого та середнього бізнесу майже не в змозі по причині їх значної вартості. Так, за даними сайту Bankchart у лютому 2021 р. середня ефективна ставка складала 18,01%. Для порівняння в європейських країнах відсоткова ставка по кредиту коливається від 2 до 4%, що дає підприємцям змогу залучати дешеві кошти на розвиток та впровадження сучасних технологій, та розширення бізнесу. Одним із факторів, який суттєво впливає на вартість кредитних грошей є рівень інфляції. [13].

2. Недостатність державних програм підтримки розвитку малого і середнього бізнесу. Так, за даними Міністерства економічного розвитку і торгівлі підтримка малого і середнього бізнесу спрямована на окремі галузі економіки, а саме: дотації суб'єктам сільськогосподарської діяльності на стимулювання господарської діяльності; часткова компенсація на сільськогосподарську техніку та обладнання. Сьогодні у світі існує безліч дієвих прикладів організації фінансової допомоги, що були впроваджені не лише в високорозвинених країнах світу, а й у держав з економікою, що розвивається [8].

3. Високий рівень тінізації економіки України. У першому кварталі 2020 року рівень тіньової економіки склав 31% від обсягу офіційного валового внутрішнього продукту України, що на 2 відсоткових пункти більше показника 2019 року. Про це свідчать попередні розрахунки Міністерства розвитку економіки. Негативним наслідком тінізації економіки є ослаблення позицій легального бізнесу. При ухилянні від сплати податків тіньовий бізнес може збільшувати обсяги виробництва власної продукції, і витісняє легального підприємця з ринку шляхом цінової конкуренції, бо може отримати прибуток навіть за нижчою ціною реалізації. Суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність у тіньовому секторі економіки, не сплачуючи податки, мають можливість накопичити додаткові кошти для подальшого інвестування. А суб'єкти малого і середнього бізнесу, які працюють легально, знаходяться у порівнянні з ними у невигідному стані [14].

4. Високий рівень податкового навантаження. За результатами

щорічного дослідження «Оподаткування 2020» (Paying Taxes 2020), яке проводиться командою PwC разом із експертами Світового банку, Україна посіла 65 місце серед 190 країн. Загалом, податкове навантаження в Україні становить 27,7% [15].

Covid-19 вніс свої корективи у підприємницьку діяльність, карантин 2020-2021 паралізував ділову активність в усіх куточках світу. Для українських підприємців це випробування ускладнило й без того непросту економічну ситуацію, що може призвести до погіршення перспектив розвитку бізнесу в Україні.

Непередбачуваність та недосконалість нормативно-правової бази, складність системи оподаткування, неврегульованість соціально-трудових відносин суттєво ускладнюють адаптацію бізнесу до сучасних соціально-економічних умов господарювання. Важливим завданням держави має стати створення сприятливих умов для функціонування та розвитку підприємництва в країні без бюрократичних бар'єрів з адекватною податково-правовою базою [9].

У відповідь на ситуацію, викликану пандемією COVID-19, Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України разом з Представництвом ЮНІСЕФ в Україні підготувало тематичний випуск Консенсус-прогнозу «Україна у 2020-2021 роках: наслідки пандемії», в якому експерти висунули пропозиції щодо подолання кризових явищ.

**На коротку перспективу, (під час дії карантинних заходів) ключові пропозиції експертів для підтримки бізнесу:**

- збільшити дефіцит бюджету щонайменше до 6% для формування достатніх фіскальних стимулів;
- звільнити від сплати або надати відстрочку сплати податків на період карантину, суб'єктам господарювання, діяльність яких заборонена згідно постанови КМУ від 11.03.2020 № 211, це суб'єкти господарювання, діяльність яких передбачає приймання відвідувачів, зокрема заклади громадського харчування, торговельно-розважальні центри, інші розважальні заклади, фітнес-центри, заклади культури, торговельного і побутового

обслуговування населення. До цього переліку можливо включити також суб'єктів господарювання, що займаються туристичним бізнесом, пасажирських авто перевізників;

- надати цільову фінансову допомогу найманим працівникам, які вимушені піти у відпустку за власний рахунок або по догляду за дитиною на час карантину, за рахунок коштів стабілізаційного фонду;
- запровадити комплекс заходів фінансового характеру з підтримки малого бізнесу та ФОП [10].

Варто додати, що уряд України доклав певних зусиль. У 2020 році було зареєстровано Президентський законопроект № 4429 Про соціальну підтримку застрахованих осіб та суб'єктів господарювання на період здійснення обмежувальних протиепідемічних заходів, запроваджених з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, розроблений з метою фінансової підтримки суб'єктів господарювання, які страждають від запроваджених Кабміном карантинних обмежень [11].

**На середньострокову перспективу (після карантину та протягом найближчих років експерти рекомендують:**

- мати пакети антикризових заходів, що запроваджуються з метою соціальної підтримки населення; підтримки бізнесу; соціальної підтримки найбільш вразливих груп населення та подальшого їх соціального залучення;
- підвищити ефективність державного управління;
- збільшити фінансування наукових досліджень з орієнтацією на інновації;
- активно сприяти поширенню та популяризації використання цифрових технологій з метою забезпечення можливостей виконання роботи та навчання у віддаленому доступі [10].

Щодо інноваційно-інвестиційного розвитку країни. Bloomberg опублікував черговий рейтинг найбільш інноваційних економік світу Bloomberg Innovation Index.

На жаль, у 2020 р. Україна в цій редакції опустилася на 3 позицій порівняно з 2019 р. і займає 56 місце. Рейтинг інноваційних економік розраховується на підставі таких показників, як інтенсивність досліджень та розробок, виробництво інноваційних послуг та товарів, продуктивність праці, активність патентна діяльності та ін. Індекс також враховує якість освіти та концентрацію високотехнологічних компаній у країні. Найменше балів Україна отримала за сферу інтенсивної високо технологічності та за активність патентної діяльності [12].

Отже, незважаючи на деякі позитивні зміни в розвитку підприємницького сектору України, на сьогоднішній день в країні існує багато проблем, що перешкоджають його зростанню, серед них: недостатність стартового капіталу, високий рівень тінізації економіки та податкового навантаження, недостатність державних програм підтримки розвитку малого і середнього бізнесу. Їх вирішення забезпечить підвищення ефективності підприємницької діяльності. Основну роль у цих перетвореннях повинна відігравати держава. Окрім того, на подальшу перспективу розвитку підприємництва вплинув COVID-19, адже пандемія сформувала нові умови для всіх ринків і сфер бізнесу. Основним напрямком поступового відновлення та розвитку національної економіки має стати стимулювання та формування інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, який складає основу економік більшості розвинутих країн світу. Важливим напрямком має стати стимулювання розвитку інновацій, адже за сучасних цей шлях розвитку для підприємства є найбільш перспективним.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Причепя І. В. Проблеми конкурентоспроможного розвитку підприємництва в Україні за сучасних умов / Причепя І. В., Мещерякова Т. К. // Розвиток підприємництва в Україні: теорія, методологія та практика: колективна монографія / Під ред. д.е.н. професора Непочатенко. – Умань: Видавець “Сочінський М. М.”, 2017 – 244 с.
2. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва в Україні.

3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://pidru4niki.com/1652020552798/ekonomika/problem\\_i\\_perspektivi\\_rozvitku\\_pidpriyemnitstva\\_ukrayini](https://pidru4niki.com/1652020552798/ekonomika/problem_i_perspektivi_rozvitku_pidpriyemnitstva_ukrayini)
4. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Поліпшення бізнес-клімату/Кабінет Міністрів України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/ekonomichne-zrostannya/polipshennya-biznes-klimatu>
6. Україна піднялася в рейтингу кращих країн для ведення бізнесу[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bizshid.com/news/858-ukrajina-pidnyalasya-v-rejtingu-krashchikh-krajin-dlya-vedennya-biznesu>
7. Індекс очікування ділової активності підприємств 2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bank.gov.ua/ua/news/all/dilovi-ochikuvannya-biznesu-zalishayutsya-pesimistichnimi--rezultati-grudnevogo-opituvannya-pidpriyemstv>
8. Індекс глобальної конкурентоспроможності 2019-2020[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/617843.html>
9. Економічний вісник НТУУ «КПІ», 2019. Тенденції і проблеми розвитку малого та середнього бізнесу в Україні. Ремінський М. М. , Глущенко Я. І. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [file:///C:/Users/User/Downloads/TENDENCII\\_I\\_PROBLEMI\\_ROZVITKU\\_MALOGO\\_TA\\_SEREDNOGO\\_.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/TENDENCII_I_PROBLEMI_ROZVITKU_MALOGO_TA_SEREDNOGO_.pdf)
10. Соціально-економічні наслідки COVID19 для українського бізнесу і домогосподарств. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/blog/2020/get-ukrainian-business-heard-during-the-covid-crisis.html>
11. Україна у 2020-2021 роках: наслідки пандемії. Консенсус-прогноз. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України разом з Представництвом ЮНІСЕФ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [file:///C:/Users/User/Downloads/Concensus%20Forecast%2051%20April%202020%](file:///C:/Users/User/Downloads/Concensus%20Forecast%2051%20April%202020%20)

12. ПРОЕКТ ЗАКОНУ УКРАЇНИ від 26.11.2020 р. N 4429. [Електронний ресурс].–Режимдоступу:

[https://ips.ligazakon.net/document/II03773I?Utm\\_source=biz.ligazakon.net&utm\\_medium=news&utm\\_content=bizpress05](https://ips.ligazakon.net/document/II03773I?Utm_source=biz.ligazakon.net&utm_medium=news&utm_content=bizpress05)

13. Ukraine down in Bloomberg Innovation Index [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ukrinform.net/rubric-economy/2859496-ukraine-down-in-bloomberg-innovation-index.html>

14. Кредити на розвиток бізнесу в Україні Index [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bankchart.com.ua/business/credit>

15. Рівень тіньової економіки в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://smida.gov.ua/news/allnews/riventinovoiekonomikivukrainiperevisiv30>

16. Paying Taxes 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/2019/paying-taxes-2020.html>



**МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ СЕЧІ ВАГІТНИХ З БЕЗСИМПТОМНОЮ  
БАКТЕРІУРІЄЮ: ПЕРЕВАЖНІ ЗБУДНИКИ, ЇХ ВИДОВИЙ СКЛАД ТА  
ПОПУЛЯЦІЙНИЙ РІВЕНЬ**

**Ринжук Лариса Василівна,**

к.мед.н., доцент

Буковинський державний медичний університет,

м.Чернівці, Україна

**Ринжук Василь Єфремович,**

к.мед.н.,

КНП «Чернівецький обласний перинатальний центр»,

м.Чернівці, Україна

**Анотація.** Безсимптомна бактеріурія відноситься до патологічних станів, що спричинені інфекційним ураженням сечового тракту і набуває особливого значення у вагітних жінок, оскільки у випадках пізньої діагностики чи неадекватного лікування у 40% випадків реалізується в гестаційний пієлонефрит та є одним із чинників виникнення внутрішньоутробного інфікування плода. Нами проведений ретроспективний клініко-статистичний аналіз 7599 історій пологів КНП «Чернівецький обласний перинатальний центр» за період 2017-2019 років. Виявлений переважний спектр збудників вказує на превалювання серед них представників кишкової флори.

**Ключові слова:** вагітність, безсимптомна бактеріурія.

У відповідності з сучасними уявленнями, визначення бактерій у сечових шляхах у більшості випадків ототожнюється з їх мікробно-запальним ураженням з огляду на те, що бактеріальний фактор загальновизнаний як етіологічний ініціатор такого характеру захворювань. Разом з тим ще в 1956 році Е.Касс звернув увагу дослідників на те, що є лише ключем в реалізації

процесу запалення у сечових шляхах людини. На його думку, механізми, що призводять до бактеріурії, можуть принципово відрізнятися від тих, котрі забезпечують інвазію нирок [5, с.47]. Таким чином, більше 50 років тому була висловлена думка про існування безсимптомної бактеріурії і поставлене питання про правомірність визнання бактеріального чинника в якості етіологічного в патогенезі запальних захворювань органів сечової системи.

Безсимптомна бактеріурія – це такий стан, коли, при відсутності симптомів інфекції сечових шляхів, із сечі, взятої у жінки без катетера, висівають  $10^5$  або більше колоній мікроорганізмів у 1мл [6, с.13]. Особливого значення ця проблема набуває у вагітних жінок, оскільки створює серйозну загрозу для здоров'я матері і плода. Переконливими є факти, які свідчать, що під час вагітності безсимптомна бактеріурія у випадках пізньої діагностики чи неадекватного лікування у 40% випадків реалізується в гестаційний пієлонефрит [4, с.34]. Також, безсимптомна бактеріурія відноситься до категорії патологічних форм, які є чинниками виникнення такого серйозного та навіть загрозливого для плода стану, як внутрішньоутробне його інфікування – одна із основних причин перинатальної захворюваності і смертності. За даними Макарова О.В. та співав. (2014), найбільше значення у розвитку внутрішньоутробного інфікування плода відіграють інфекції сечостатевого тракту [2, с.11].

На сьогодні відсутній єдиний погляд на переважний мікробний спектр ураження, характер якого принципово залежить від механізмів виникнення безсимптомної бактеріурії під час вагітності. За даними Туманової Л.Є. (2012), основною причиною її виникнення у вагітних є міхурно-сечоводний рефлюкс, як результат дії прогестерону на гладком'язовий компонент різних органів та систем [3, с.95]. З іншого боку, Бердичевский Б.А. та співав. (2016) мають підстави стверджувати той факт, що безсимптомна бактеріурія – це прояв аутоагресії власних мікробних середовищ, яскравим прикладом яких є кишківник [1, с.13].

Отож, єдиного погляду ні на механізми виникнення, ні на переважних

збудників, ні на можливості реалізації впливу даного патологічного стану на плід у вигляді його внутрішньоутробного інфікування немає. Велика кількість досліджень, присвячених вивченню даної проблеми, не відображає системного підходу, а лише містить окремі наукові елементи, які переважно торкаються вивчення та апробації антимікробних препаратів, призначених для лікування даного ускладнення вагітності.

Метою дослідження було поточнити частоту безсимптомної бактеріурії, виділити основний спектр збудників, визначити їх видовий склад та популяційний рівень колоніального навантаження. Нами проведений ретроспективний клініко-статистичний аналіз 7599 історій пологів КНП «Чернівецький обласний перинатальний центр» за період 2017-2019 років.

Із загального числа обстежених (показник охоплення дослідженням склав 96,7%) позитивні культуральні проби, що свідчать про наявність безсимптомної бактеріурії, виявлені у 576 вагітних, що склало 7,58% і дає нам підстави встановлення саме такого рівня розповсюдження даного ускладнення в нашому регіоні. Оцінка видового складу мікрофлори сечі виявила наступне: частота виявлення *E.coli* (найбільш яскравого представника родини *Enterobacteriaceae*, який є компонентом нормальної мікрофлори кишківника) у бактеріологічному матеріалі сечі склало 59,90% (345 випадків у абсолютних числах), причому з найбільшим показником колоніального навантаження (до  $10^9$  КУО/мл). Показники популяційного рівня інших виявлених збудників знаходились у межах  $10^5$ - $10^6$  КУО/мл. Крім того, родина *Enterobacteriaceae*, середовищем існування представників якої є фекалії людини, а за медичним значенням переважна більшість збудників відноситься до категорії опортуністичних інфекцій, в позитивних культуральних пробах сечі вагітних з безсимптомною бактеріурією була представлена наступними видами мікроорганізмів: *Klebsiella pneumoniae* - у 9,02% позитивних бактеріологічних проб (52 випадки в абсолютних числах), *Enterobacter aerogenes* – у 2,78% (16 випадків), *Proteus mirabilis* – у 3,30% (19 випадків), *Enterobacter cloacae* – у 1,56% (9 випадків), *Citrobacter freundii* – у 0,87% (5 випадків), по одному випадку в абсолютних

числах (0,17%) були виявлені *Hafnia alvei*, *Providencia alcalifaciens*, *Morganella morganii*. Крім того, мікробний пейзаж сечі також був представлений представниками родини *Micrococcaceae* (середовище існування – слизові оболонки, за медичним значенням – опортуністичні інфекції): *Enterococcus faecalis* – у 4,69% культуральних проб (27 випадків у абсолютних числах), *S.haemolyticus* – у 3,47% (20 випадків), *Str.viridens* – у 4,34% (25 випадків), *S.aureus* – у 2,43% (14 випадків), *S.epidermidis* – у 0,69% (4 випадків). У позитивних результатах означених бактеріологічних досліджень знайшли своє відображення також родини *Pseudomonadaceae* (*Pseudomonas aeruginosa* – у 1,04% проб (6 випадків), *Pseudomonas putida* – у 0,52% (3 випадки)) та *Neisseriaceae* (*Alcaligenes faecalis* – у 1,23% (7 випадків), *Acinetobacter lwoffii* – у 0,17% (1 випадок). У 2,60% позитивних результатів була виявлений представник роду грибків – *Candida albicans* (15 випадків у абсолютних числах).

Таким чином питома вага представників кишкової групи інфекцій у культуральних пробах сечі вагітних групи обстеження склала 77,60%. Представники кокової групи обіймають 15,62% позитивних результатів бактеріологічного дослідження. Представники інших родин мікроорганізмів зустрічаються рідко, у вигляді окремих позитивних проб, складаючи загалом питому вагу серед обстежених до 7%.

### **Висновки:**

1.Частота розповсюдження безсимптомної бактеріурії, за даними проведеного дослідження, складає 7,58% при показнику охоплення дослідженням 96,7%.

2.Серед переважних збудників, виявлених у позитивних культуральних пробах сечі даної категорії обстежених, переважають представники кишкової флори з високим показником колоніального навантаження.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Бердичевский Б.А., Цветчих В.Е., Лернер Г.Я. Бессимптомная бактериурия как проявление синдрома активации и персистенции эндогенной микрофлоры в динамике адаптации человека к стрессу // Урология. – 2016. - №2. – С.12-16.
2. Макаров О.В., Бахарева И.В., Таранец А.Н. Современные представления о внутриутробной инфекции // Акушерство и гинекология. – 2014. - №1. – С.10-13.
3. Туманова Л.Е., Ищенко А.И. Применение препарата Монурал у беременных с бессимптомной бактериурией // Здоровье женщины. – 2012. – №.1(9). – С.94-95.
4. Яковлева Э.Б., Гребельная Н.В. Бессимптомная бактериурия: современные взгляды на проблему лечения // Здоровье женщины. – 2015. – №.4(24). – С.34-37.
5. Kass E.H. Pyelonefritis and bacteriuria. A major problem in preventive medicine // Ann .Int. Med. – 1956. – Vol.56. - P.46-53.
6. Наказ МОЗ України №906 від 27.12.2006р. «Перинатальні інфекції».

**ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ  
ДЖЕРЕЛОМ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ**

**Романович Ірина Ігорівна,**

студентка

Науковий керівник:

**Грабовська Ганна Миронівна,**

кандидат юридичних наук, доцент,

доцент кафедри цивільного права і процесу,

Національний авіаційний університет

**Анотація:** у статті надаються різні точки зору щодо визначення джерел підвищеної небезпеки як науковцями, так і законодавцем. Зазначається, що в юридичній науці немає єдиного розуміння джерела підвищеної небезпеки. Мета цієї роботи полягає в узагальненні наявного стану наукової розробки та законодавчої регламентації правового регулювання відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки.

**Ключові слова:** відшкодування шкоди, джерело підвищеної небезпеки, діяльність, цивільно-правова відповідальність, шкода.

Деліктні зобов'язання, що пов'язані з відшкодуванням шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки все частіше стають предметом судових спорів між суб'єктами вказаних правовідносин. Детальне вивчення та висвітлення проблем правового регулювання та закріплення чіткого механізму відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки є одним із ключових способів зменшити кількість судових втручань у дані правовідносини.

Перш за все, варто визначитись із поняттям власне джерела підвищеної небезпеки. На законодавчому рівні його закріплено у ч. 1 ст. 1187 Цивільного

кодексу України (далі – ЦК України), яка передбачає, що джерелом підвищеної небезпеки є діяльність, пов'язана з використанням, зберіганням або утриманням транспортних засобів, механізмів та обладнання, використанням, зберіганням хімічних, радіоактивних, вибухо- і вогнебезпечних та інших речовин, утриманням диких звірів, службових собак та собак бійцівських порід тощо, що створює підвищену небезпеку для особи, яка цю діяльність здійснює, та інших осіб [1].

У юридичній науці думки про те, що слід вважати джерелом підвищеної небезпеки різняться. До прикладу, Г.Л. Пендяга розглядає джерело підвищеної небезпеки як об'єкт матеріального світу, який не піддається повному контролю з боку людини, здатний завдати шкоду оточуючим в процесі ризикової діяльності (використання, зберігання, утримання транспортних засобів, механізмів та обладнання, використання, зберігання або виготовлення хімічних, радіоактивних, вибухо- і вогнебезпечних та інших речовин, утриманням диких звірів, службових собак та собак бійцівських порід тощо) [2, с. 8].

Дещо іншої позиції дотримується Н.В. Терещенко, яка пропонує розрізняти поняття «джерело підвищеної небезпеки» та «діяльність, що створює підвищену небезпеку для оточення». На її думку, терміни «джерело підвищеної небезпеки» та «діяльність, що створює підвищену небезпеку для оточення» співвідносяться між собою як предмет та процес. У випадках заподіяння шкоди шкідливим об'єктом потрібно встановлювати наявність ознак кожного з зазначених явищ. Хоча визначення, яке наводить Н.В. Терещенко, свідчить про те, що вона все ж таки дотримується «концепції об'єкту». Під джерелом підвищеної небезпеки вона розуміє «матеріальний об'єкт, що в силу своїх властивостей під час експлуатації проявляє ознаки випадковості, шкідливості та непідконтрольності людині, у результаті чого створюється підвищена небезпека для оточення» [3, с.18].

К.В. Мануїлова ж вважає, що задля всебічної характеристики джерело підвищеної небезпеки слід розглядати як діяльність, що не відокремлюється від предметів цієї діяльності (з притаманними ним небезпечними властивостями),

вони з'єднуються і утворюють предмет правового регулювання позадоговірних відносин власників джерел підвищеної небезпеки, пов'язаних із заподіянням шкоди. Тому поняття джерела підвищеної небезпеки слід розглядати як поєднання двох елементів: 1) певний матеріальний об'єкт; 2) діяльність з його використання, – характеристики яких виключають при наявному рівні розвитку науки та техніки можливість їх повного контролю з боку людини і створюють підвищену небезпеку для оточуючих [4, с.164].

Не менш важливим аспектом, що визначає приналежність тих чи інших об'єктів до джерел підвищеної небезпеки є судова практика. Зокрема, Верховний Суд у своїй практиці зазначав, що чинне законодавство містить орієнтовний (не вичерпний) перелік видів діяльності, що є джерелом підвищеної небезпеки, може створювати підвищену небезпеку заподіяння шкоди. Постійний розвиток науки і техніки створює нові об'єкти, поводження з якими може створювати підвищену вірогідність заподіяння шкоди. Тож для вирішення питання про віднесення тієї чи іншої діяльності до джерела підвищеної небезпеки слід з'ясувати наявність характерних ознак джерела, якими є: неможливість повного контролю з боку людини; наявність шкідливих властивостей; велика вірогідність заподіяння шкоди.

Що ж стосується питання відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки, то, враховуючи положення ч. 2 ст. 1187 ЦК України, шкода, завдана джерелом підвищеної небезпеки, відшкодовується особою, яка на відповідній правовій підставі (право власності, інше речове право, договір підряду, оренди тощо) володіє транспортним засобом, механізмом, іншим об'єктом, використання, зберігання або утримання якого створює підвищену небезпеку [1].

Зобов'язання про відшкодування майнової шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки, виникає за таких умов: наявність шкоди; протиправність поведінки особи, яка завдала шкоди; наявність причинного зв'язку між протиправною поведінкою особи, яка завдала шкоди, та її результатом — шкодою [5].



Варто додати, що у таких зобов'язаннях умовою відповідальності особи за створення небезпеки заподіяння шкоди є «подвійний» причинний зв'язок. По-перше, це причинний зв'язок між дією і небезпекою виникнення шкоди, по-друге, причинний зв'язок між створеною небезпекою і шкодою, що виникла. При цьому в рамках зазначеного причинного зв'язку необхідно встановити наявність причинного зв'язку між здійснюваною діяльністю, що являє підвищену небезпеку під час використання (експлуатації) матеріального об'єкта для оточуючих, і шкодою, що виникла, а також між поведінням особи, що безпосередньо використовувала цей об'єкт, і шкодою, що виникла. Особа, яка завдала шкоду, відповідає їй за випадкове її завдання, тобто без вини. Шкода відшкодовується незалежно від наявності або відсутності вини власника джерела підвищеної небезпеки [6, с. 106].

Умовами, за яких виключається відповідальність за шкоду, завдану джерелом підвищеної небезпеки, є непереборна сила та умисел потерпілого. При цьому, законодавець покладає обов'язок доведення таких обставин на володільця джерела підвищеної небезпеки, адже діє цивільно-правова презумпція вини заподіювача шкоди [1].

**Висновки.** Таким чином, юридична неврегульованість єдиного підходу до розуміння джерела підвищеної небезпеки тягне за собою неоднозначність у вирішенні судових спорів у даному виді правовідносин. Подальше удосконалення інституту призведе до покращення механізму та порядку відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003, №№ 40-44, ст.356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>.
2. Пендяга Г. Л. Відповідальність за шкоду, заподіяну джерелом підвищеної небезпеки: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.03/ Київ. Нац. ун-т ім. Т.Шевченка. 2008. С. 8.
3. Терещенко Н.В. Особливості відповідальності за шкоду,

заподіянуджерелом підвищеної небезпеки : автореф. дис. ... канд. юрид. наук :12.00.03. Національний ун-т внутрішніх справ. Х., 2003. С. 18.

4. Мануїлова К.В. Поняття та характеристики джерела підвищеної небезпеки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2014. № 10-2 том 1 С. 160-164.

5. КЦС ВС роз'яснив судам умови відповідальності власника авто при неправомірному заволодінні авто іншою особою, яка вчинила ДТП. URL: <https://court.gov.ua/press/news/982574/>

6. Бисага Ю.М. Порівняльно-аналітичне право. *Електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»* 2019. № 4. С. 106.

# ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ FEW-SHOT LEARNING ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ОБРОБКИ ПРИРОДНОЇ МОВИ

**Рябова Олександра Дмитрівна,**

Студентка

Одеський національний університет

ім. І.І. Мечникова

Одеса, Україна

**Анотація:** У статті буде розглянуто використання методу few-shot learning для вирішення задач обробки природної мови на прикладі задачі класифікації. Також за допомогою порівняння результатів методу глибинного навчання та методу few-shot learning буде зроблено висновок щодо доцільності та ефективності використання останнього методу для вирішення подібних задач. Також до функції втрат методу few-shot learning буде застосовано ряд потенційних покращень та зроблено висновок щодо найефективнішої конфігурації методу.

**Ключові слова:** few-shot learning, сіамські мережи, обробка природної мови, функція втрат, малі набори даних

Сфера обробки природної мови зазнала швидкого розвитку у двадцять першому сторіччі. В першу чергу, цей розвиток став можливим завдяки збільшенню об'ємів маркірованих даних та збільшенню потужності машин, що уможливило проведення довших та складніших розрахунків. Однак невелика кількість маркірованих даних завжди була перепорою у світі навчання з учителем. Одним з перспективних методів, який може ефективно використовуватися без великих наборів даних, є метод few-shot learning. На відміну від стандартного навчання з вчителем, цей метод використовується не для того, щоб «навчити» модель відрізняти певні класи, використовуючи вже відомі їй екземпляри цих класів. Метод few-shot learning спрямований на те,

щоб навчити модель знаходити відмінності між екземплярами [1, с.1]. Ця властивість моделі дозволить їй використовувати менші об'єми даних для навчання та одночасно значно розширить перелік задач, які вона буде здатна вирішувати. В основі методу лежить розподіл списку текстів на групі на підставі їхнього значення, що викривується у багатьох класах задач обробки природної мови.

Спробуємо використати метод few-shot learning для вирішення завдання класифікації текстів за групами та порівняємо результати зі звичайним глибинним навчанням. Окрім того, спробуємо покращити функцію втрат методу та розглянемо, як це впливатиме на ефективність та швидкість роботи алгоритму.

Спочатку порівняємо результати використання глибинного навчання та методу few-shot learning на однакових наборах даних (Таблиця 1, 2). Зазначимо, що у глибинному навчанні та у якості сіамської мережі у методі few-shot learning використовувалася одна й та сама нейронна мережа. Отримаємо, що для набору даних, що складається з близько 3000 екземплярів, глибинне навчання працює у 8 разів швидше та майже так само якісно, як метод few-shot learning (f-міра  $\approx 0.86$ ). Проте, якщо зменшити набір даних у 100 разів та залишити лише 30 екземплярів, тоді результат глибинного навчання втрачає свою якість та f-міра зменшується до 0.5. few-shot learning метод, у свою чергу, працює дуже добре на такому наборі даних та його f-міра зменшується лише на 0.02 одиниці. Таким чином, метод few-shot learning доводить свою унікальну ефективність при використанні на невеликих наборах даних.

**Таблиця 1**

**Глибинне навчання та few-shot learning на 3000 екземплярах**

Метод навчання	F-міра	Середній час обчислень, хв
Глибинне навчання	0.86	7
Few-shot learning	0.86	55

## Глибинне навчання та few-shot learning на 30 екземплярах

Метод навчання	F-міра	Середній час обчислень, хв
Глибинне навчання	0.48	4
Few-shot learning	0.84	20

Далі розглянемо окремо метод few-shot learning. Застосуємо 4 різних типа функції втрат (Таблиця 3):

- 1) Стандартна функція втрат [2, с.3-6]

$$Loss = \sum_{i=1}^N \left[ \|f_i^a - f_i^p\|_2^2 - \|f_i^a - f_i^n\|_2^2 + \alpha \right]_+ \quad (1)$$

Багаторазово доводила свою спроможність з досить великою ефективністю у різноманітних задачах методу few-shot learning, наразі застосовується у більшості бібліотек на Python та R.

- 2) Функція втрат з одним якорем, покращена таким чином, щоб не втрачувати інформацію у випадку, коли якір розташований ближче до негативного значення, ніж до позитивного (перша функція втрат завжди повертала би 0 у цьому випадку)

$$Loss = \sum_{i=1}^N [(f_i^a - f_i^p)^2 - (f_i^a - f_i^n)^2 + N] \quad (2)$$

Для одного з наборів даних f-міра виявилася такою самою. Проте на іншому наборі даних з'явилася така ситуація, у якій перша функція втрат повернула 0, а друга – позитивне значення. У результаті якість трохи підвищилася. Загалом, неможливо передбачити, чи виникне подібний випадок. Але, оскільки час здійснення обчислень майже такий самий, як і в першому випадку, то ця функція виявляється кориснішою, ніж (1).

- 3) Функція втрат з двома позитивними якорями

$$Loss = \sum_{i=1}^N [(f_i^{a_1} + f_i^{a_2} - f_i^p)^2 - (f_i^{a_1} + f_i^{a_2} - f_i^n)^2 + N] \quad (3)$$

Цей метод мав збільшити вагу позитивних значень і, таким чином, швидше досягнути гарного результату. Так і сталося – на всіх наборах даних ця функція сягала такої самої F-міри після меншої кількості епох. Проте обчислення кожної епохи зайняло приблизно на 30% більше часу, ніж у

методах з одним якором, тому загалом, цей метод не зменшує час обчислень, а отже, не є ефективнішим за (2).

4) Функція втрат з одним позитивним якором та одним негативним якорем

$$Loss = \sum_{i=1}^N \left[ (f_i^{ap} - f_i^p)^2 + (f_i^{an} - f_i^n)^2 - (f_i^{an} - f_i^p)^2 - (f_i^{ap} - f_i^n)^2 + N \right] \quad (4)$$

Ця функція втрат показала майже такі самі результати, що й функція (3). А саме - обчислення кожної епохи тривало довше, але загальна кількість епох для досягнення гарного результату була досить невеликою. Загалом, цей метод також не зменшує час обчислень, а отже, не перевищує метод (2) за ефективністю.

**Таблиця 3**

**Порівняння різних функцій втрат**

Номер функції втрат	F-міра	Останнє значення функції втрат	Номер епохи, на якій була досягнута f-міра 0.1117	Середній час обчислення однієї епохи
1	0.86	0.1117	100/100	33s
2	0.86	0.1117	100/100	33s
3	0.87	0.0983	60/100	45s
4	0.87	0.0994	66/100	45s

\* Все результати, наведені вище, були виміряні після 100 епох на наборі даних з 3000 екземплярів та 5 класами

Проведені експерименти довели, що використання глибинного навчання на великих об'ємах даних є значно ефективнішим за метод few-shot learning, адже він триває менше часу та сягає таких самих результатів. Проте на невеликих обсягах даних глибинне навчання значною мірою поступається методу few-shot learning. Обговорюючи функції втрат, слід визначити, що найбільш ефективною виявилася функція (2). Функції (3) та (4) можуть сягати більш якісного результату, проте вони потребують значно більше часу та обчислювальної потужності.

Загалом, було доведено, що метод few-shot learning є перспективним методом у сфері обробки природньої мови, адже його результати можна

порівняти з результатами навчання зі вчителем, та він потребує значно меншої кількості даних. Це дозволяє зануритися у нові сфери обробки природної мови. Зокрема, цей метод у подальшому можна використовувати для завдань обробки природних мов [3, с.10], які ще не мають великих наборів оцифрованих даних.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gregory Koch, Richard Zemel, Ruslan Salakhutdinov. Siamese Neural Networks for One-shot Image Recognition. – *ICML Deep Learning Workshop*. – 2014. – 8 с.
2. Florian Schroff, Dmitry Kalenichenko, James Philbin. FaceNet: A Unified Embedding for Face Recognition and Clustering – *Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition*. – 2015. – 10 с.
3. Sinong Wang, Han Fang, Madian Khabza, Hanzi Mao, Hao Ma. Entailment as Few-Shot Learner. – 2020. – 15 с.

**ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ В ДИСКУРСІ ВИМОГ  
“ПОЛІТИКИ РІВНОЇ ГІДНОСТІ”**

**Саух Ірина Василівна,**

д.екон.наук, професор

Житомирський державний університет

імені І. Франка

**Саух Петро Юрійович,**

д. філос.наук, професор

академік НАПН України, академік-секретар

Відділення вищої освіти НАПН України

**Анотація.** В статті автори констатують, що в сучасних умовах важливою постає проблема актуалізації нових підходів до проблеми життя людини в полікультурному світі. Констатується, що матриця полікультурної освіти не може бути ефективною, спираючись лише на теорію мультикультуралізму, яка на практиці довела свою неспроможність. Запропоновано алгоритм полікультурної освіти, побудований на трьох основних методологічних принципах.

**Ключові слова:** полікультурна освіта, полікультурний світ, мультикультуралізм, архітектоніка полікультурної освіти, стратегічні орієнтири полікультурної освіти, матриця полікультурної освіти

**Постановка проблеми.** Сьогодні умовах глобалізації й «стирання» міждержавних кордонів по усьому світу відбувається загострення комунікаційних процесів, пов'язаних з міжетнічними та релігійними взаємодіями, які нерідко закінчуються відвертими протистояннями й сутичками. Багато хто із політиків та науковців з тривогою констатує зростання етноцентризму, мігрантофобії й ворожості домінуючих етнічних груп до нових



субкультур мігрантів, радикальних націоналістичних настроїв тощо. Особливо ця ситуація загострилася в останні роки у зв'язку із міграційною кризою, яка обумовила серію терактів та насильства в містах Європи та Близького Сходу.

У зв'язку з цим *перше*, над чим змушує замислитись нинішня ситуація, це відповідь на запитання: як навчити людину жити в сучасному полікультурному світі? В багатьох країнах світу це запитання стає стратегією особливої ваги. На ньому акцентують численні документи ООН, ЮНЕСКО, Ради Європи, які однією з найважливіших функцій сучасної освіти вбачають завдання навчити людей жити разом, допомогти їм перетворити зростаючу взаємозалежність держав і етносів в усвідомлену солідарність. З цією метою освіта має сприяти тому, щоб, з одного боку, людина усвідомила своє коріння і тим самим могла визначити власне місце, яке вона посідає в світі, а з іншого – прищепити їй шанобливе ставлення до інших культур. Навчити жити в сучасному суспільстві – означає навчити не просто віртуозно орієнтуватися в новітніх базах даних, володіти масштабною інформацією, бути професійно компетентним. Головне – усе це трансформувати в мудрість вибудовувати життя та мистецтво жити й рахуватися з “іншими”, що вимагає дієвої “методології розуміння” [1, с. 38]. Це не просте завдання. І якщо говорити відверто, тут більше проблем, ніж досягнень. Їх справедливо пов'язують із прорахунками політики окремих держав, освітньою асиміляцією та обмеженістю аксіологічного ресурсу політики мультикультуралізму.

На думку багатьох авторитетних міжнародних експертів матриця полікультурної освіти не може бути ефективною, спираючись лише на теорію мультикультуралізму, яка на практиці довела свою неспроможність. Сучасні критики мультикультуралізму, звернувши увагу на його обмеженість і конфліктогенність, охрестили мультикультуралізм «новим типом модернізованого расизму та методом геттоїзації етнічних громад» (Ч. Тейлор). Мультикультуралізм продукує «синдром учнівства», акцентуючи на «єдино правильних орієнтирах».

У зв'язку з цим, *друге*. Стратегією сучасної держави має стати

демократично-елітарна політика. Принциповою новизною її повинен бути антропологічний ключ до розуміння формули «єдність світу та розмаїття культур», яка передбачає формування особливого, фундаментально-діалогічного мислення. А це означає, що архітектоніка полікультурної освіти має ґрунтуватися, *по-перше*, на принципах діалогічності, відкритості і толерантності. Сьогодні ми маємо навчити людину цінувати багатоманіття культур і здійснювати це радше шляхом діалогу, аніж синтезу. *По-друге*, вона має спиратися на людиноцентричний принцип, який орієнтує не на штучну консервацію способу життя того чи іншого народу, а дає кожному право на вільне культурне самовизначення.

Для того, щоб матриця полікультурної освіти була життєдайною, вона має будуватися на таких основних методологічних принципах. *Перший*: опертя на націоконсолідуючі цінності. Розуміння цінностей різними етнічними групами може відрізнятися, і часто досить суттєво. Але в тканині духовності, як відомо, завжди існують значущі для усіх цінності (відразу до несвободи, захист гідності і прав кожної людини, прагнення до самореалізації тощо). Вони не піддаються ні географічній, ні часовій ерозії і виступають націоконсолідуючим фактором. *Другий принцип*: критично-аналітичне ставлення до культурно-історичної пам'яті як репрезентативної форми дійсності. Безпам'ятство – це не просто невдячність перед минулим, а й безвідповідальність перед майбутнім. Необхідно любити своє минуле і пишатися ним. Але не слід забувати, що некритичний і занадто прискіпливий погляд з глибини історії часто-густо негативно впливає на процес міжкультурної взаємодії, створює умови для деформацій історичної пам'яті та спокуси для відповідних націо-культурних манівців [2, с. 140]. Надмірне захоплення минулим, його гіпертрофована ідеалізація є небезпечною політико-культурною стратегією. *Третій методологічний принцип* полікультурної освіти пов'язаний з викорінення культурно-етнічного нарцисизму, який обумовлює культурно-освітню ізоляцію. Прикладом нарцисизму може бути західна політкоректність більшості концепцій полікультурної освіти, яка несе дуже репресивну домінанту

нав'язування певних стандартів. Ключова метафора цих стандартів – це метафора не Іншого, а метафора меншин. Меншинами ніби милуються. А це милування і є консервуванням, воно тісно пов'язане із нарцисизмом. Нарцис не бачить Іншого, існують лише його проєкції, проєкції його власної культури. На цій основі не може бути ефективної полікультурної освіти. Не зважаючи на те, що різні національні культури мають далеко не однакові можливості за впливом, кожна із них не бажає, щоб її просто терпіли. Будь-яка культура розглядає свої базові цінності як універсальні (якщо вона перестане це робити, то просто зникне як самостійна культура). Вона хоче, щоб з нею рахувалися. А це можливо лише на основі «політики рівної гідності та рівного визнання». Ця політика, – справедливо вважає директор Центру досліджень людських цінностей Принстонського університету Емі Гутман, – має передбачати три найважливіші умови: (1) основні права усіх громадян, включаючи свободу слова, думки, релігії та зібрань, мають бути захищені законом; (2) ніхто шляхом маніпулювання (і, тим паче, примусу) не може бути приведений до прийняття тих культурних цінностей, які представлені державними інститутами; (3) державні, офіційні особи та установи, що продукують культурний вибір, є демократично підзвітними не лише теоретично, а й практично. Лише на основі такого підходу можливе інкорпорування усіх соціально-культурних груп в істинно громадянське суспільство [3, с. 16]. Й передусім тому, що він є серйозною перепорою як для культурного націоналізму, який абсолютизує відмінності, так і для культурного імперіалізму, що їх не помічає.

Основними стратегічними орієнтирами такої полікультурної освіти мають стати: (а) виховання національної свідомості на основі культурного плюралізму, який вимагає “мислити глобально, діяти локально”; (б) виховання культури міжнаціонального спілкування через включення людини, як суб'єктів міжкультурного спілкування, у різні види культуротворчої діяльності; (в) виховання інтеркультурної комунікабельності особистості. Метою ж концепції полікультурної освіти, побудованої на життєдайному імперативі: до минулого – вдячність, до сьогочасного – дія, до майбутнього – відповідальність, - має бути

формування глобального світогляду через усвідомлення себе частиною етносу, держави і людства загалом шляхом свободи, толерантності, визнання цінності багатоманітного, солідарності та ненасилля.

Звісно, матриця полікультурної освіти на цій основі може стати реальною за умов: (1) відповідної культурної політики держави, яка проголошує підтримку самобутності кожного етносу, що дає можливість всебічного розвитку людини, ствердження її гідності в контексті життєдайних сил культури власного народу; (2) удосконалення навчальних програм закладів освіти усіх рівнів та поповнення навчальних планів такими дисциплінарними курсами, як «міжкультурна комунікація», «етнопсихологія», «критична педагогіка», «громадянська освіта», «народознавство» тощо; (3) створення нових підручників та вдосконалення існуючих, виключивши будь-які прояви пропаганди національної або культурної вищості та розпалювання ксенофобії; провадження нових методів навчання, що базується на практико-орієнтованій діяльності (культурно-ролевій, партнерсько-міжкультурній, регулятивно-спонукальній тощо).

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Гадамер Г.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. Пер. с нем. /Общ.ред. и вступ. ст. Б.Н.Бессонова. – М.: Прогресс, 1988. – 704 с.
2. Саух П.Ю. Сучасна освіта: портрет без прикрас: монографія. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 382 с.
3. Гутман Е. Вступ // Тейлор Чарльз. Мультикультуралізм: «Політика визнання». – К.: Альтерпрес, 2004. – 172 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС–ПЛАНУВАННЯ В СФЕРІ КРАСИ ТА ЗДОРОВ'Я. СТРУКТУРА БІЗНЕС–ПЛАНУ**

**Сачкова Софія Сергіївна**

Студент

Національний автомобільно-дорожній університет

г.Харків, Україна

В даній статті було вивчено вплив бізнес-планування на розвиток малих підприємств у сфері краси та здоров'я та його вплив на досягнення і головних соціальних цілей.

**Актуальність теми.** Незважаючи на всі складнощі малі підприємства розвиваються і для того щоб їх діяльність була більш ефективною потрібно організувати підприємство малого бізнесу. Найчастіше діяльність малого підприємства здійснюється без бізнес-плану, хоча організовувати діяльність підприємства потрібно на основі бізнес плану.

Невиправдано низькі темпи розвитку малого підприємництва перешкоджають досягненню і головних соціальних цілей, традиційно забезпечуваних системою ефективно функціонуючих малих і середніх підприємств: формування середнього класу – основного гаранта соціальної і політичної стабільності суспільства, створення нових робочих місць, в тому числі для молоді та незахищених верств суспільства, забезпечення зниження рівня безробіття, соціальної напруженості і економічної нерівності.

**Об'єкт дослідження:** бізнес-планування.

**Теоретичні аспекти бізнес планування в сфері послуг краси та здоров'я**

### **1.1. Сутність, функції і завдання бізнес-плану**

Планування це визначення цілей і завдань підприємства на певну перспективу, аналіз способів їх реалізації та ресурсного забезпечення [1].

Побудова і використання планів, програм одна з найважливіших передумов оптимального управління виробництвом.

В чисто логічному сенсі план, перш за все, містить в собі ту систему перспектив і результатів, реалізація яких мається на увазі або вже намічена відповідним органом управління. Наприклад, перспективи зростання обсягів продукції, підвищення продуктивності праці, розвитку техніки, технології виробництва, його кооперування і т.д.

Такого роду перспективи повинні будуватися на основі врахування не лише цілей виробництва, але і на основі аналізу об'єктивних умов діяльності.

Отже, ці перспективи є виразом бажаних результатів господарювання в можливих на певний період.

Планування і прогнозування є найважливішими функціями процесу управління виробництвом, без них важко здійснювати успішну роботу підприємства.

Стратегічне бізнес планування це систематизований і логічний процес, заснований на раціональному мисленні. У той же час це мистецтво прогнозування, дослідження, розрахунку та вибору альтернатив [2].

Бізнес-план є одним з методів планування господарської діяльності в умовах ринкової економіки.

Він є об'єктивною оцінкою власної діяльності фірми, необхідним інструментом прийняття проектно-інвестиційних рішень, пов'язаних з взаємодією фірми із зовнішнім середовищем.

**Бізнес-план є цільовим, програмним документом, який представляє собою систему:**

- розрахунків;
- техніко-економічних обґрунтувань;
- сукупність економічних показників;
- Опис заходів і дій [3] .

Бізнес-план дозволяє окреслити коло проблем, з якими стикається підприємство при реалізації своїх цілей в мінливому, невизначеному,

конкурентної господарської середовищі. Ідентифікацію і забезпечити шляхи вирішення цих проблем. Він орієнтований на досягнення успіху, головним чином, в фінансово-економічній діяльності [4]. Існують різні цілі інвестування і відповідно до мети складання бізнес-плану.

**У відповідності з цими цілями прийнято виділяти такі типи бізнес-планів:**

1. Повний Бізнес-план комерційної ідеї або інвестиційного проекту—виклад для потенційного партнера або інвестора результатів маркетингового дослідження, обґрунтування стратегії освоєння ринку, передбачуваних фінансових результатів

2. Концепт бізнес-плану комерційної ідеї або інвестиційного проекту основа для переговорів з потенційним інвестором або партнером для з'ясування ступеня його зацікавленості або можливої причетності в проект.

3. Бізнес-план компанії (групи)—виклад перспектив розвитку компанії на майбутній плановий період перед радою директорів або зборами акціонерів із зазначенням основних бюджетних позначок і господарських показників для обґрунтування обсягів інвестицій або інших ресурсів.

4. Бізнес-план структурного підрозділу виклад перед вищим керівництвом корпорації плану розвитку господарської (операційної) діяльності підрозділу для обґрунтування обсягів і ступеня пріоритетності, централізовано виділених ресурсів або величини приросту залишається в розпорядженні підрозділу прибутку.

5. Бізнес-план (заявка на кредит) для отримання на комерційній основі позикових коштів від організації кредитора.

6. Бізнес-план (заявка на грант) для отримання коштів з державного бюджету або благодійних фондів для вирішення гострих соціально політичних проблем з обґрунтуванням прямих і непрямих вигод для регіону або суспільства в цілому від виділення коштів або ресурсів під даний проект.

7. Бізнес-план розвитку регіону — обґрунтування перспектив соціально економічного розвитку регіону та обсягів фінансування відповідних

програм для органів з бюджетними повноваженнями [5].

Бізнес-план є основою бізнес-пропозиції при переговорах з майбутніми партнерами і можливими інвесторами. Він повинен бути представлений у формі, що дозволяє зацікавленій особі отримати чітке уявлення про суть справи та перспективи своєї участі в ньому.

Залучення інвесторів, що особливо важливо для дорогих широко масштабних, фундаментальних проектів [6].

**Отже можемо зробити висновок, що основними цілями розробки бізнес-плану, як основного елемента в системі корпоративного планування є:**

- Планування господарської діяльності фірми на найближчий і віддалений періоди відповідно до потреб ринку і можливостей отримання необхідних ресурсів;
- Визначити конкретні напрямки діяльності фірми, цільові ринки і місце фірми на цих ринках;
- Сформувані довгострокові і короткострокові цілі фірми, стратегію і тактику їх досягнення;
- Визначити осіб, відповідальних за реалізацію стратегії, а також вибрати склад і визначити показники товарів і послуг, які будуть запропоновані фірмою споживачам;
- Оцінити виробничі і торгові витрати по їх формуванню і реалізації;
- Виявити відповідність наявних кадрів фірми, умов мотивації їх праці представлених вимог для досягнення поставлених цілей;
- Визначити склад маркетингових заходів щодо вивчення ринку, реклами, стимулювання продажів, ціноутворення, каналів збуту та ін.;
- Оцінити фінансове становище фірми і відповідність наявних фінансових і матеріальних ресурсів можливостям досягнення поставлених цілей;
- Передбачити труднощі і «підводні камені», які можуть перешкодити практичній реалізації намічених стратегічних цілей [7].



**У рамках бізнес планування діяльності або розвитку фірми вирішуються такі основні завдання:**

- Здійснюється поточна оцінка стану фірми з позиції організаційно - управлінського та фінансово-економічного підходів;
- Проводиться стратегічний аналіз діяльності фірми і перспектив її розвитку з позиції оцінки потенційних можливостей;
- Здійснюється стратегічне цілепокладання;
- Обґрунтовується доцільність і економічна ефективність конкретних варіантів розвитку фірми;
- Обґрунтовується обсяги і потреби в матеріальних, трудових, фінансових ресурсів при реалізації намічених варіантів розвитку;
- Обґрунтовується модель поведінки фірми на ринку, враховуються можливі ризики і фактори зовнішнього середовища [8].

## **1.2 Структура бізнес-плану організації**

Структура бізнес-плану досить стандартна, незалежно від обсягу необхідних інвестицій, а також від того, хто звертається за ними: починаючи свій бізнес мала фірма або потужна, давно функціонує корпорація.

Зміст і відповідне зміст бізнес-плану необхідна умова для того, щоб проект, принаймні, почали розглядати потенційні інвестори. Зміст глави повинно відповідати її назві. Серйозний інвестор може не прийняти до розгляду проект, в якому відсутня зміст.

Як правило, прогнозування розвитку зазвичай здійснюється на 3 –5 років, причому для першого року розбивка всіх показників робиться найбільш докладно (помісячно, поквартально), для другого – з інтервалом в півроку, а для інших термінів інвестування прогноз дається за підсумками року.

**Звичайно бізнес-план складається з наступних розділів:**

1. Вступ (резюме);
2. Опис підприємства (організації);
3. Опис продукції (роботи, послуги);
4. Оцінка ринкової кон'юнктури;

5. Оцінка конкурентів;
6. Маркетинговий план;
7. План виробництва;
8. План організації праці і управління;
9. Фінансовий план;
10. Юридичний план [9] .

**Структура плану фінансового оздоровлення (бізнес-плану), затверджена Господарським судом у справах про неспроможність (банкрутство), включає наступні розділи:**

1. Загальна характеристика підприємством;
2. Краткі відомості по плану фінансового оздоровлення;
3. Аналіз фінансового стану підприємства;
4. Захід по відновленню платоспроможності та підтримки ефективної господарської діяльності;
5. Ринок і конкуренція ;
6. Діяльність у сфері маркетингу підприємства; [10].

Бізнес-план офіційний документ, оформлений відповідно до вимог потенційних інвесторів, партнерів по бізнесу і т. д.

Для його написання необхідно зібрати великий інформаційний матеріал з широкого кола питань про ринках, стан галузі, нові технології, обладнанні і т.д.

Значна частина цього матеріалу не входить в остаточний офіційний варіант бізнес-плану і в даному аспекті заслуговує на увагу попередня розробка його робочого варіанту. У нього включаються всі робітники інформаційні матеріали, згруповані по розділах офіційного бізнес-плану.

Ці матеріали можуть мати найрізноманітніший характер (від описів, формулювання своїх ідей до розрахунків, оформлених в таблицях довільного виду), постійно доповнюватися в процесі роботи і використовуватися при модернізації офіційного варіанту бізнес-плану.

Таким чином, дотримуються вимоги основоположних принципів бізнес-планування.

### 1.3 Особливості бізнес-планування в індустрії краси та здоров'я

Особливістю розробки бізнес-плану є формування різних форм власності, що вимагає вироблення в бізнес-плані пропозицій по найбільш ефективному поєднанню і ув'язці перш за все комерційних і організаційно-управлінських, інтересів інвесторів.

Сфера краси та здоров'я – один із наймодніших бізнесів в сфері малого підприємництва. І як будь-який популярний явище, «гарний бізнес» оповитий завісою таємничості: привабливості і в той же час небезпеки.

Під підприємствами індустрії краси та здоров'я в широкому сенсі цього слова розуміють спеціалізовані магазини косметики; фабрики, що випускають косметичні продукти та обладнання; школи, що готують фахівців. Також сюди включають всі види підприємств, які надають послуги зі зміни зовнішності людини [11].

Індустрія краси та здоров'я почала свій розвиток в кінці 80-х років – спочатку перебудови і дозволу підприємницької діяльності. Сьогодні спектр підприємств індустрії краси та здоров'я, де людина може отримати послуги з догляду за зовнішністю або її зміни, досить великий: це перукарні, інститути та салони краси, студії, клініки, центри краси та здоров'я. Вони розрізняються набором послуг, рівнем сервісу і цінами.

Стрімко розвивається в містах України салонний бізнес, який не має в минулому будь-якого міцного фундаменту, часом робить на ринку невірні кроки і помилки. Успіх в салонному бізнесі супроводжує тим, хто правильно вибрав власну нішу і є найкращим в даний момент, в даному місці, з даними набором послуг.

Ідея відкрити ще один масажний салон і скопіювати успішний бізнес у сусідів дуже примітивна і як правило, приречена на провал. Треба бути перше - прохідцями, ставити перед собою більш високі цілі. І звичайно, успіх проектів в індустрії краси нерозривно пов'язаний з ретельною розробкою бізнес-плану [10].

Більшість підприємців вважають, що Бізнес-план це інструмент для

отримання кредиту. Тому, не припускаючи використовувати позикові кошти, багато хто відкриває салон краси, не маючи бізнес-плану.

Насправді у бізнес-плану набагато ширші функції.

Бізнес-план всебічно характеризує ділове середовище, в якому діє підприємство, а також систему управління, в якій воно потребує для досягнення цілей. Не існує стандарту на розробку бізнес-плану масажного салону зокрема. Розрізняються цілі бізнесу, види і типи підприємств індустрії краси, різняться умови, в яких вони діють.

Кожен бізнес унікальний. В його основу покладено аналіз побажань і наявних ресурсів інвесторів, результати маркетингових досліджень і фінансових розрахунків.

#### **Бізнес-план необхідний салону для:**

- Виявлення цілей бізнесу;
- Вироблення стратегії і оперативної тактики для досягнення цілей бізнесу;
- Створення системи вимірювання та оцінки результатів діяльності ;
- Створення інструментарію управління салоном;
- Розробки методів оцінки сильних і слабких сторін бізнесу, виявлення стратегій виживання;
- Опис перспективи розвитку салону на 3–5 років [13].

Бізнес-планування в сфері індустрії краси має свої особливості, зумовлено це тим, що послуги мають особливі характеристики:

*Невідчутність (нематеріальність).* Результат послуги неможливо приміряти, побачити або оцінити заздалегідь. Спочатку послугу потрібно поспробувати.

*Не збереженість.* Не можна зробити послуги запас, створити їх запас, щоб потім підлаштовуватися під попит клієнтів або регулювати його за допомогою реклами, як це роблять у виробництві, будівництві та інших галузях.

*Невід'ємна від виконавця.* Важливе значення в сфері послуг має людський

фактор. Продаж більшості послуг відбувається в момент зустрічі клієнта з майстром. Відвідувач салону часто судить про якість послуги з того, наскільки професійно і впевнено триматися співробітники. Виконавець послуги є як би її частиною.

*Мінливість якості.* Майстер завжди привносить свою індивідуальність і суб'єктивний погляд в послуги з догляду за зовнішністю або створення іміджу. Та ж сама послуга в одних руках є мистецтвом, в інших – ремеслом, а в третіх – браком. Вплив роблять професіоналізм, рівень культури і смаки майстра. Результат залежить навіть від таких суб'єктивних факторів, як самопочуття і настрої фахівця [14].

Даний бізнес безпосередньо пов'язаний з гігієною, медициною і санітарними вимогами, що також необхідно враховувати в розробці бізнес плану та плануванні необхідних ресурсів.

Особливостями бізнес-планування салонів краси також є вимоги до дизайну приміщення, до дотримання санітарно-епідеміологічних норм, вимоги до персоналу.

В основі бізнес-плану підприємства в сфері надання послуг з оздоровлення та догляду за зовнішністю полягає аналіз побажань і наявних ресурсів інвесторів, результати маркетингових досліджень і фінансових розрахунків.

Змістовна частина бізнес-плану повинна включати опис концепції та позиціонування підприємства, визначення профілю та основних видів діяльності, а також асортиментної і цінової політики.

Таким чином, підприємець набуває знань, досвід і професіоналізм, яких не отримає, не плануючи.

Отже незважаючи на всі труднощі і проблеми, у сфері приватного підприємництва в Україні зайняті вже мільйони людей.

Однак бізнес це абсолютно особлива манера життя, що припускає готовність робити самостійні рішення і ризикувати. Вирішивши зайнятися бізнесом, підприємець повинен ретельно спланувати його організацію.

Йдеться про бізнес-плани, з якими в усьому світі прийнято починати будь-яке комерційне підприємство. В умовах ринку подібні плани необхідні всім: консалтинговим фірмам, банкірам і споживачам-інвесторам, співробітникам фірм, що бажають оцінити свої перспективи і завдання, і, перш за все, самому підприємцю, який повинен ретельно проаналізувати свої ідеї, перевірити їх реалістичність. Майбутній підприємець повинен бути компетентним у тій області діяльності, в якій він має намір створити власну справу. Для вибору кар'єри в малому бізнесі необхідно провести чіткий аналіз своїх якостей, здібностей і можливостей. Підприємець повинен уміти добре розраховувати передбачувані наслідки ризику, зберігати підприємницьку таємницю, володіти всією інформацією про діяльність власного малого підприємства, споживачів продукції, клієнтів, постачальників, конкурентів особливо.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Глущенко, Є.В. Теорія управління [Текст] / Є.В.Глущенко. - М.: Вісник, 2012.-380 с. 66
2. Лапуста, М. Г. Підприємництво [Текст] / М.Г.Лапуста. М.: ИНФРА М, 2012. 496 с.
3. Менеджмент організації [Текст] / Под ред. З. П. Румянцевой. - М.: ИНФРА-М, 2013. 466 с.
4. <https://res.in.ua/zavdannya-ta-cili-biznes-planu.html>
5. Податковий кодекс України - <https://zakon.rada.gov.ua/>
6. Давідссон, П. Досліджуючи підприємництво [Текст] / П. Давидсон. М.: ВШЕ, 2014. 400 с.
7. Горфинкель, В. Я. Малі підприємства: організація, економіка, облік, податки [Текст]: навч. посібник / В. Я. Горфинкель, В. А .. М.: Юніті, 2011. 357 с.
8. Присвятив, Г.І. Бізнес-планування [Текст] / Г.І. Присвятив. М.: Видавництво РДЛ, 2012. 208 с.

9. Петров, К. М. Як розробити бізнес-план [Текст] / К. М. Петров М.: ТОВ «І.Д.Вільяме», 2011. С. 26.
10. Бізнес-план фірми. Коментар методики складання. Реальний приклад [Текст] / Д.М. Акуленок, В.П. Буров, В.А. Морошкин, О.К. Новиков - М.: Гном-Пресс, 2011. - 295 с.
11. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом [Текст]/ И.Т. Балабанов. М. : Финансы и статистика, 2012. 384 с.
12. Горемикін, В.А. Бізнес-план: Методика розробки. 45 реальних зразків бізнес-планів [Текст] / В.А. Горемикін, А.Ю. Богомолів - 3-е изд., Доп. і перераб. - М.: «Ось-89», 2011.- 864 с.
13. Беспалов, М.В. Особливості розвитку підприємницької діяльності в умовах сучасної Росії [Текст] / М.В. Беспалов. М. ИНФРА-М, 2014. 232 с.
14. Горфинкель, В. Я. Малі підприємства: організація, економіка, облік, податки [Текст]: навч. посібник / В. Я. Горфинкель, В. А .. М.: Юніті, 2011. 357 с.

# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Сембрат Сергій Васильович**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,

доцент кафедри спортивних ігор

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний

педагогічний університет

ім. Григорія Сковороди», Україна

**Анотація.** У статті теоретично аналізуються найважливіші здобутки психолого-педагогічної науки розвитку і становлення фізичного виховання дітей дошкільного віку, визначено, що дошкільний вік є найсприятливішим для формування переконань і звичок, засвоєння норм і правил поведінки.

**Ключові слова:** дошкільний вік, фізичне виховання, розвиток.

Розбудова незалежної демократично держави України потребує нової системи навчання і виховання, яка б сприяла розвитку освіченої, творчої особистості, національному відродженню, становленню державності нашого суспільства, виходу вітчизняної науки, техніки й культури на світовий рівень. Процес реформування освіти залежить від різноманітних внутрішніх і зовнішніх факторів і відбувається на основі системності, інтегрованості і взаємозв'язків. Новий зміст навчання повинен обов'язково враховувати підвищення ролі гуманітарного потенціалу людини в спілкуванні з навколишнім світом, світові тенденції розвитку освіти, зближення країн і народів між собою. Врахування цих умов стане гарантом і надійним чинником розвитку та прогресу нашого суспільства.

Вивчення та аналіз педагогічних джерел свідчать про те, що дошкільний вік є найсприятливішим для формування переконань і звичок, засвоєння норм і правил поведінки. Сучасною наукою обґрунтовано зміст і форми фізичного



виховання дітей дошкільного віку. У фундаментальних працях Е.С.Вільчковського [2], подається цілісна система забезпечення фізичного та психічного здоров'я дітей дошкільного віку.

У процесі історичного розвитку України були відкриті й відібрані найбільш ефективні засоби, методи і форми різнобічного виховання дітей. Поступово вони були акумульовані в родинній обрядовості, де провідну роль відігравало виховання фізичного і духовного здоров'я дитини.

Потрібно наголосити, що наукові праці відображають засоби і форми фізичного виховання дітей старшого дошкільного та шкільного віку. Тому існує потреба у розробці сучасних шляхів, методів, форм і засобів фізичного виховання дошкільнят.

Фізичне виховання дітей дошкільного віку можна визначати як передачу рухового досвіду від старшого покоління до молодшого. Чим багатший цей руховий досвід, тим різноманітніша й ефективніша повинна бути сучасна система фізичного виховання. Тому актуальною проблемою наукових досліджень є вивчення закономірностей розвитку теорії і методики фізичного виховання дітей дошкільного віку в світовій та українській практиці.

На думку провідних науковців, фізичне виховання є одним із найстаріших напрямків цілеспрямованого виховного впливу на дітей і молодь. Перші ознаки такого виховання слід віднести до стародавнього кам'яного віку. В цих умовах у дітей з дитинства формували життєво необхідні рухові уміння і навички. Із зародженням культури, науки, ускладненням соціальних відносин між людьми у рабовласницьких державах виникають перші системи суспільного виховання дітей, які обов'язково передбачають всебічний фізичний розвиток підростаючого покоління. Поступово сформувались і перші наукові підходи до фізичного виховання дітей раннього віку.

На необхідність фізичного навантаження для зміцнення здоров'я дітей вказували видатні філософи минулого Сократ, Платон, Арістотель. У своїх працях вони відзначали необхідність фізичних навантажень для зміцнення здоров'я дитини, особливо великого значення надавали гімнастиці та рухливим

іграм, щоб через слабкість тіла в них не було прояву малодушності під час війни або в будь-яких інших випадках.

Досвід, який було накопичено в період раннього середньовіччя, вплинув на те, що видатні просвітителі різних країн Я.А.Коменський, Ж.Ж.Руссо, Й.Г.Песталоцці та ін. при розробці своїх педагогічних систем обґрунтовували значення фізичного виховання для всебічного розвитку дітей. Видатний чеський педагог Я. А.Коменський вперше прийшов до висновку про необхідність застосування фізичного виховання дітей у педагогічному процесі школи та сім'ї. У своїх працях він рекомендував матерям годувати немовлят материнським молоком та давати дітям більше гратися й бігати. Особливо важливу роль він надавав рухливим іграм, як засобу не тільки фізичного, але й духовного та естетичного виховання особистості дитини. Ж.Ж.Руссо стверджував, що фізичне виховання повинно починатися з перших днів народження дитини. На його думку, основою цього виховання мають служити дитячі рухливі ігри та фізичні вправи на свіжому повітрі.

Особливе значення іграм, які є найбільш корисним засобом фізичного виховання дітей, відводив відомий прогресивний діяч Е.А.Покровський.

Одним із видатних діячів культури минулого століття, який зробив цінний внесок у розвиток теорії фізичного виховання, був К.Д.Ушинський. На його глибоке переконання, теорія навчання і виховання повинна спиратися на останні досягнення науки про людину. “В кожній педагогіці, – писав він, – існує і тепер розділ фізичного виховання, правила якого, щоб бути скільки-небудь позитивними, точними і вірними, повинні бути виведені з обширних і глибоких знань анатомії, фізіології і педології”.

В історії розвитку педагогічної теорії, анатомії, антропології, педагогіки особливе місце належить видатному вченому П.Ф.Лесгафту – засновнику вітчизняної науки про фізичне виховання. Йому вдалося розробити оригінальну і розширену систему фізичного виховання. В цій системі одне із важливих місць займає сімейне виховання, яке увійшло у фундаментальну працю “Семейное воспитание ребенка и его значение”.

П.Ф.Лесгафт розробив оригінальне вчення про типи, темперамент, характер людини. Свої характеристики типів дітей він склав на основі довгих спостережень за конкретним планом, який включає п'ять етапів:

1. Сімейні умови – рівень розвитку дорослих, їх моральна поведінка, ставлення до дитини.
2. Прояв дитини в трьох сферах – розумовій, фізичній і моральній.
3. Ставлення до дитини зі сторони друзів, наставників.
4. Передбачення майбутнього дитини.
5. Корективи виправлення (у фізичному, розумовому і моральному аспектах).

У створенні цілісної системи національної освіти та виховання велике значення має педагогічна спадщина С.Русової (1978). Педагогічна та просвітницька діяльність С.Русової заклала національні підвалини української педагогічної думки перших десятиліть ХХ ст. і вирішальним чином формує сучасну систему педагогіки. Національна концепція цього вченого ґрунтується не тільки на народній педагогіці, а й на синтетичному осмисленні кращих здобутків світової педагогічної думки.

С.Ф.Русова [8] зазначала, що «інстинкт руху цілком природний для кожної здорової дитини; коли дитина не спить, вона безперервно рухається; іноді дивно, як ці маленькі ніжки можуть так багато тупати. І тут з перших днів треба дати дитині повну самостійність рухів, інстинкт забезпечить її від втоми».

На думку педагога, ігрова діяльність найбільше відповідає психолого-фізіологічним особливостям дитини, причому ця діяльність характерна для кожного вікового періоду. С.Русова наголошувала на необхідності знання батьками і педагогами фізіологічно-анатомічної особливості дитячого тіла. Вона пише: «Дотепне навчання...не можливе без послідовного розвитку органів, якими дитина здобуває зовнішні враження. Наскільки розвинуті пальці, вуха, очі дитини, настільки краще збагачується розум. Вправи цих органів мусять стати одним із найголовніших завдань початкового фізичного виховання». Засоби фізичного виховання у системі С.Русової часто набувають

національного колориту.

Значний вплив на розвиток теорії фізичного виховання дітей ідей А.С.Макаренка. Він розглядав фізичну культуру як засіб виховання здорового та міцного покоління. А.С.Макаренко вважав, що заняттям фізичними вправами і спортом потрібно відводити значне місце в житті дітей. Особливо важливим для дітей є приклад батьків. Від їх ставлення до застосування фізичних вправ у побуті, в сім'ї, дотримуванні режиму, застосуванні загартовуючих процедур залежить виховання здорової дитини.

Праці Е.А.Аркіна з питань анатомії, фізіології, гігієни, вимоги щодо створення режиму дня, добору фізичних вправ для дітей різного віку, застосування загартовуючих процедур актуальні і в наш час.

Дослідження проблем гігієнічного виховання знаходимо в працях українського педагога Г.Ващенко. Він вважав, що гігієнічне виховання складовою частиною тіловиховання. За його переконанням, фізичне виховання має дві основні площини: гігієнічне виховання і фізичні вправи. У першій стоїть завдання гарантувати здоров'я, а в другій – фізичний розвиток. Вони взаємопов'язані і доповнюючи одна одну, допомагають розв'язати основні завдання фізичного виховання.

Подальші дослідження нерозривно пов'язані з іменем В.О.Сухомлинського (1978). Великий педагог підкреслював думку про залежність здоров'я дітей, фізичного розвитку від духовного життя взагалі і культури розумової праці зокрема. “Дитина – жива істота, її мозок – найменший, найніжніший орган, до якого треба ставитися дбайливо й обережно. слаба, квола, нездорова, схильна до хвороб дитина на уроці швидко втомлюється, згасають її очі, стають млявими рухи”.

З самого малечку, стверджував педагог, діти повинні залучатися до посильних фізичних навантажень. Неодноразово В.О.Сухомлинський підкреслював, що тісний взаємозв'язок між окремими складовими всебічно розвиненої особистості, і фізкультура, в цьому розумінні, не повинна бути винятком. На запитання «Навіщо на сторінках, присвячених здоров'ю, говорити

про казки, фантастичні образи, про дитячу творчість?» педагог однозначно відповідав: «Тому, що це дитяча радість, а без радості неможлива гармонія здорового тіла й здорового духу. Турбота про людське здоров'я дитини, – це не просто комплекс санітарно-гігієнічних норм і правил, не перелік вимог до режиму, харчування, праці, відпочинку. Це, насамперед, турбота про гармонійну повноту всіх фізичних і духовних сил, і вінцем цієї гармонії є радість творчості».

Починаючи з середини ХХ століття, дослідження з фізичного виховання дітей дошкільного віку набули оздоровчої спрямованості. В цей же період теоретичні основи формування у дітей навичок в основних рухах розглядаються у працях Е.Г.Леві-Гориневської (1954) та Г.І.Бикової. Особлива увага відводилась дослідженню особливості розвитку ходьби, бігу, стрибків, метань у дітей 3-7 років. Ними, разом з М.О.Метловим та Л.І.Михайловою, було написано перший навчальний посібник з методики фізичного виховання дошкільнят для учнів педагогічних училищ та вихователів дитячих садків.

У 60-х роках М.Ю. Кистяковською (1980) було завершено дослідження розвитку рухів у дітей першого року життя.

У 70-х роках наукові дослідження Е.С. Вільчковського були спрямовані на розробку оптимізації рухової активності дошкільнят, обґрунтування методики проведення занять з фізичної культури з дітьми дошкільного віку.

Отже, у сучасних умовах все більшого поширення набуває застосування засобів етнопедагогіки у фізичному вихованні дітей дошкільного віку. Це саме те джерело, яке здатне задовольнити прагнення батьків здобути знання для виховання дітей, перевірені досвідом багатьох поколінь, передати дітям кращі історичні традиції народу, його здобутки.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богуш А.М., Лисенко Н.В. Українське народнознавство в дошкільному закладі. – К.: Вища школа, 1994. – 398 с.
2. Вільчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей

дошкільного віку. – Львів: ВНТЛ, 1998. – 336 с.

3. Воропай О. Звичайі нашого народу: Етнографічний нарис. – К.: Оберіг, 1993. – 590 с.

4. Кепрару Є. Мати й дитина // Книга для молодих батьків. – К.: Веселка, 1994. – 462 с.

5. Киричук М.Г. Волинь земля українська: Історичний посібник в 2-х т. Т.1: до 60-х років XVI ст. – Луцьк: Надстир'я, 1995. – 392 с.

6. Король О.В. Методика викладання українського народознавства в школі. – К.: ІЗМН, 1998. – 368 с.

7. Приступа Є.Н., Пилат В.С. Традиції української національної фізичної культури. – Львів: Троян, 1991. – 104 с.

8. Русова С.Ф. Теорія і практика дошкільного виховання. – Львів-Краків-Париж: Просвіта, 1978. – 127 с.

9. Цьось А.В. Традиції фізичного виховання в Україні // Педагогіка і психологія. – 199. – №3. – С.182-188.

# ОСОБЛИВОСТІ ФІЛОСОФСЬКОГО ЗНАННЯ В ТУРИЗМОЛОГІЇ

**Сидорук Анна Вікторівна**

к.п.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Люта Дарина Анатоліївна**

викладач

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Теорія туризму (туризмологія, туристика, туризмознавство) має у системно-структурному вигляді відобразити феномен туризму, всі його складові. Репрезентуючи туризм як духовне і соціокультурне явище, як своєрідну проекцію багатогранного буття людини, вираження її суспільної та духовної сутності, філософія здатна виконувати методологічну функцію щодо інших наук про туризм, збагачуюсь у своєму світоглядному змісті їхніми науковими доробками.

**Мета роботи** – визначення особливостей філософського знання в туризмології.

**Матеріали та методи.** Аналіз та обґрунтування сучасної наукової літератури щодо поняття філософії туризму. Аналіз методів та результатів досліджень філософії туризму.

**Результати та обговорення.** Не буде перебільшенням стверджувати, що філософія туризму поступово набуває певної дисциплінарної автономії у межах європейської та й світової соціальної філософії. В туризмології існує коло проблем, які аналізуються лише філософськими засобами і про які можна говорити насамперед мовою філософських понять – таких як розвиток, істина, справедливість, свобода і відповідальність – справедливо наголошує І.А. Зязюн. «Найбільшій уваги потребує туризм в аспекті філософської і соціальної

обумовленості його як «способу» і як «цінності» [1; 2].

В філософії туризму, безумовно, є і власна історико-філософська традиція. Це насамперед стосується періоду, коли туризм набув самостійного значення як специфічна галузь індустрії, система організації подорожей, інститут гостинності, що, у свою чергу, уможливило появу перших наукових узагальнень такого феномена, як туризм. Але значний інтерес викликає і література, в якій містяться паративи (оповіді, спогади, спостереження) стародавніх мандрівників, «людини, що подорожує» різних історичних часів. «Становлення історико-філософської традиції осмислення подорожей і мандрівок», справедливо вважає професор М.В. Цюрупа, «повернення до витоків» – це важливий концепт філософії і культурології туризму.

Відбиття явища туризму у специфічний філософський спосіб зумовлює те, що філософія туризму виступає як своєрідна соціально-філософська феноменологія, її об'єктом є суспільство як «життєвий світ» людини, як джерело її культурного досвіду, що його вона набуває в результаті комунікативної дії зі світом культури, з досвідом Іншого та Інших (інтерсуб'єктивність та міжсуб'єктна комунікація). Основна ідея феноменології – це нерозривність і в той же час взаємна незведеність свідомості і людського буття, особистості і предметного світу, соціуму і духовної культури своєрідно трансформується у філософії туризму. Велике значення у феноменології надається проблемі значення, смислу, інтерпретації. Всі ці проблеми конкретно розв'язуються в туристській практиці, яка дозволяє людині досягнути навколишню дійсність і розшифровувати смислові засади культури.

Філософське осмислення феномена туризму реалізується і завдяки його герменевтичним потенціям. Розуміння і сприйняття цінностей культури, яке здійснюється в туристських подорожах, реалізується через витлумачення, інтерпретацію (герменевтика). Людина, що пізнає, не лише слухає розповіді і спостерігає, а й особисто «розшифровує» зміст пам'яток історії, шедеврів архітектури, «витворів природи», тим самим освоює їх, робить своїм («привласнення»). Герменевтика є феноменологією людського буття (Dasein),



однією із граней якого є мандрівки, подорожі, відвідування, поїздки і походи. За допомогою процедури герменевтичного розкодування культурних символів виявляються об'єктивні, онтологічні параметри людського існування, тобто ті умови, завдяки яким це буття може бути тим, чим воно є. Ці умови є екзистенціалами буття людини, що подорожує. Пізнаючи «світ Іншого», людина водночас уявляє і осмислює багатоваріантність культурного середовища і туристичного простору, визначає особливості свого існування, порівнює його з життям інших. Порівнювальність, компаративізм, оцінювання та самоідентифікація – це важливі світоглядно-філософські риси, які ініціюються туристськими подіями. Внаслідок і цього у людини формується складний етико-психологічний комплекс відчуттів – це задоволення і незадоволення, заздрощів і гордощів, радощів та розчарувань тощо.

**Висновки.** Тож, туризм виявляє своє антропологічне значення. Насичений філософським, людиноцентрованим змістом, туризм справляє розвиваючий вплив на особистість як професійного діяча туристської справи, так і на пересічного учасника туристських подій. Вони відчують себе причетним до створення ноосфери, світу цивілізованого людського єднання, в якому людина є не випадковим чужинцем, а законним жителем або господарем. Звичайно, це усвідомлення, характер відчуттів випадковості чи закономірності перебування у цьому світі великою мірою залежить від суб'єкта туристської дії – це функціонера, менеджера чи відвідувача, мандрівника, звичайного туриста, від його життєвого досвіду, культури, освіченості, мотивації діяльності тощо. Звичайно, не можна при цьому не враховувати те, що неабияку роль у туризмі відіграють фінансові можливості як володаря туристських послуг, так і тих, хто їх споживає, – елітарного, ексклюзивного туриста, який подорожує за «альтернативною» програмою, чи учасника туризму соціального, так би мовити, «стереотипного». Але, як свідчить практика, для туриста, який здійснює поїздку з діловими, науковими, культурно-пізнавальними цілями, головним є незабутні враження від зустрічей з історією, культурою та звичаями інших народів і країн, позитивні емоції, як правило, переважають порівняно із

незручностями, що нерідко трапляються під час подорожі: «Сотри случайные черты и ты увидишь – мир прекрасен».

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Зязюн І.А. Філософія туризмології. Туризм на порозі ХХІ століття: освіта, культура, екологія. Київ. 1999.
2. Попович М. В. Туризм як феномен культури. Всеукраїнський круглий стіл «Філософія туризму». Київ. 2002.

# ДИСГОРМОНАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

**Симонець Євген Миколайович**

Декан медичного факультету, к.мед.н.,  
доцент кафедри хірургічних хвороб №1  
ПВНЗ «Київський медичний університет»

**Кузик Петро Васильович**

к.мед.н., доцент кафедри патологічної анатомії,  
гістології та судової медицини  
ПВНЗ «Київський медичний університет»

**Журба Юрій Іванович**

Заступник декана медичного факультету,  
асистент кафедри хірургічних хвороб №1  
ПВНЗ «Київський медичний університет»

**Гришков Микола Миколайович**

Лікар-інтерн, ПВНЗ  
«Київський медичний університет»

**Капшук Ярослав Олегович**

Здобувач вищої освіти, ПВНЗ  
«Київський медичний університет»

**Анотація:** Стаття присвячена проблемі дисгормональних захворювань грудної залози, роль мастодонії у дисгормональних захворюваннях молочної залози\*, вплив оральних контрацептивів на дисгормональні захворювання молочної залози, важливість своєчасної діагностики та самодіагностики ДЗМЗ.

**Актуальність теми:** Пухлини в наш час займають досить актуальну нішу серед причин смертності в різних країнах світу, на сьогодні вони поступаються лише захворюванням серцево-судинної системи. Одна із головних проблем нашого часу це зростання онкологічної патології серед жінок. Проблема захворювань молочної залози набуває все більш активної тенденції. На сьогодні

75%-80% жінок репродуктивного віку страждають від захворювань молочної залози. В Україні раком молочної залози щорічно занедужують близько 17000 жінок. Доброякісні процеси діагностують у кожній четвертій жінки віком до 30 років. Згідно з даними літератури жінки віком від 40 років і старше патологічні стани молочних залоз виявляють на 60% частіше.

**Мета роботи:** попереджувати своєчасну діагностику захворювань молочної залози жінок до 30 років. Вплив оральної контрацепції на ущільнення молочних протоків молочної залози. Обґрунтування необхідності збільшення обстеження молочних залоз при призначенні оральної контрацепції. Методи альтернативної контрацепції для запобігання небажаної вагітності.

**Матеріали та методи:** аналіз медичної профільної літератури. Соціальне опитування серед 100 жінок жіночої консультації.

#### **Результати дослідження і їх обговорення.**

Важлива роль в патогенезі ДГЗМЗ (дисгормональних гіперплазій молочних залоз) відведена відносній або абсолютній гіперестрогенії та прогестерон дефіцитному стані. Серед естрогенів важливу роль в життєдіяльності молочної залози грає гормон естрадіол. Концентрація гормону вища в сполучній тканині молочної залози ніж у сироватці крові. Естрадіол стимулює диференціювання та розвиток протоків молочної, посилює мітотичну активність епітелію, ініціює формування ацинуса, стимулює васкуляризацію.

Прогестерон, запобігає розвитку проліферації, забезпечує диференціювання епітелію, гальмує мітотичну активність епітеліальних клітин, зменшує набряк сполучнотканинної строми. Недостатність прогестеронової дії приводить до проліферації сполучно тканинного і епітеліального компонентів молочної залози.

Тиреоїдні гормони, являються модуляторами дії естрогенів на клітинному рівні, можуть приводити до порушень гісто- і органо- генезу гормонально- залежних структур і формуванню гіперпластичних процесів молочної залози.

В патогенезі захворювання грає роль підвищення рівня кортизолу, що призводить до розвитку гіперпластичних змін в молочній залозі через

кортикостероїдні рецептори під впливом великої кількості простагландинів змінюють просвіт судин залози, проникливість судинних стінок, гемодинаміка і водно сольове співвідношення, що приводить до тканинної гіпоксії. Рівень простагландину в крові хворих ДЗМЗ в 7-8 разів вищий, чим у здорових жінок. До внутрішніх факторів ризику відносяться: ожиріння, цукровий діабет, артеріальна гіпертензія.

**Під час аналізу даних можна виділити основні причини виникнення ДЗМЗ:**

1. Спадково генетичний фактор.
2. Сучасний темп життя вимагає звертати увагу на ранній початок менструації до 12 років або навпаки на пізній після 15, велику кількість вагітностей, пологів, абортів, вік при вагітностях і пологах-до 20 і 30 років, народження великого плоду, також досить актуальна проблема надмірної та довготривалої лактації, ранні або пізні менопаузи.
3. Гінекологічні захворювання в першу чергу – запальні захворювання в малому тазу (ІПСШ, імунодефіциті стани, вірус простого герпесу першого типу.)
4. Прийом екзогенних гормонів: комбінована оральна контрацепція.
5. Ендокринні порушення (діабет, дисфункція щитоподібної залози гіпоталамічний синдром)
6. Травми молочних залоз.
7. Зловживання алкоголю, продуктів які містять метилксантини (кава, чай, шоколад, какао)
8. Несприятливі ситуації, які зустрічаються в житті багатьох жінок (незадоволення положенням в сім'ї, суспільстві, конфлікти на роботі, психологічні стреси, несприятливі сексуальні фактори).

На підставі отриманих даних було проведено соц. опитування відвідувачів жіночої консультації. Участь приймали молоді жінки віком до 30 років, як часто їм призначають оральну контрацепцію для вирішення проблем із небажаною передчасною вагітністю, менструальними болями, мастодініями, із

100 опитаних пацієнток для вирішення даних проблем було запропоновано кожній 2 оральна контрацепція. Усі пацієнтки при цьому отримували повний спектр обстеження гінекологами, ендокринологами а у разі потреби іншими суміжними спеціалістами. Проводили ретельний збір анамнезу, огляд, пальпацію клінічне і лабораторне дослідження сечі, крові, ультразвукове дослідження органів малого тазу, та УЗД молочних залоз. Мамографія виключалась для зменшення через шкірного навантаження на проліферуючі клітини молочної залози.

Таким чином виключилась можливість супутньої патології статеві системи, статевих інфекцій та ризик появи новоутворень. Варто зазначити що після початку даної терапії більшість (саме 55% опитаних) жінок, які страждали на мастодонію відмічали покращення та безболісність під час початку клінічної фази мастодонії. Що свідчить про позитивний ефект гормонотерапії оральних контрацептивів. Також варто зазначити що після призначення оральних контрацептивів та настання клінічного ефекту пацієнтки стали відвідувати жіночу консультацію у 2 рази рідше. Дана проблема можлива через недостатність санітарно просвітницької роботи із пацієнтами або через не бажаність підіймати медичною спільнотою проблеми і наслідки оральної контрацепції.

Варто не забувати, що характерною рисою молочної залози є складність чіткої диференціації фізіологічних та патологічних змін, що пов'язано з високою чутливістю до гормональних впливів. Молочна залоза активно функціонує не лише у період лактації, але зберігає високу чутливість до статевих гормонів у всі періоди життя жінки. Циклічні зміни рівня статевих гормонів протягом менструального циклу відбуваються на процесах проліферації, диференціації, апоптозу.

У фолікуліновій фазі менструального циклу відбувається клітина проліферація у кінцевій портодольковій структурі. У цей час можлива дія трьох механізмів проліферативної дії естрогену, які не можуть виключати дію один одного: пряма стимуляція клітинної проліферації за

рахунок дії естрадіолу, пов'язаного дії естрогеним рецептором ядерної ДНК; непрямий механізм - за рахунок індукції синтезу факторів росту, що діють на епітелій молочної залози аутокринно або паракрино; стимуляція клітинного росту за рахунок негативного зворотного зв'язку, відповідно до якого естрогени нівелюють ефекти пригнічуючи факторів росту, що діють на епітелій молочної залози аутокринно або паракринно; стимуляції клітинного росту за рахунок негативного зворотного зв'язку, відповідно до якого естрогени нівелюють ефекти пригнічуючи факторів росту. Ауто-, пара- і ендокринні фактори росту можуть стимулювати або гальмувати ріст клітин. Існує також локальний синтез естрогенів у сполучній тканині молочної залози. Прогестерон відіграє основну роль у стимуляції дольково-альвеолярного розвитку й диференціації. Порушення між естрогенними та гестагенними компонентами викликає зміну співвідношення сполучно-тканинного і залозистого компонентів розвитку у них проліферативних процесів.

Одержані данні останніми роками дозволяють сформулювати концепцію єдності патогенетичних компонентів, що призводять до змін в гормонально-залежних структурах репродуктивної системи (молочних залоз, і геніталіях) при різних нейрон-ендокринних порушеннях. Головна причина виникнення дисгормональних захворювань порушення балансу естрогенів і прогестерону в організмі жінки, в результаті якого розвивається відносна з часом і абсолютна гіперестрогенія, що служить базою для формування різних гіперестрогенних захворювань в органах-мішенях статеві системи і молочної залози.

При неякісному контролі прийому оральних контрацептивів, група пацієнтів які мають супутні захворювання підвищують вразливість органів-мішеней та в подальшому прискорюють формування доброякісних захворювань молочної залози.

Особливий контроль необхідно надавати пацієнткам із ендометріозом, міомами в сімейному анамнезі, гіперплазією ендометрію або їх поєднання. Враховуючи останні дані літератури навіть оральні контрацептиви останнього покоління мають досить велику кількість етилестрадіолу 50 мкг. Ця доза, на

перший погляд не значна, але навіть така кількість при тривалому застосуванні враховуючи фармакокінетику буде акумулюватись у депо. Як нам відомо одне із депо даних гормонів це адипоцити молочної залози, при тривалому вживанні даних засобів контрацепції не можливо виключити кумулятивний ефект та витікаючи із цього наслідків.

За даними одних із найпопулярніших виробників оральних контрацептивів у Європі Gedeon richter - Угорщина, Bayer Schering Pharma - Німеччина, Schering-Plough Central East - Швейцарія, можемо розглянути шлях та концентрацію діючих метаболітів.

Gedeon richter – Угорщина –Regulon - діючі речовини дезогестрел, етнілестрадіол, одна таблетка вкрита плівкою містить 0,15 мг дезострела та 0,03 мг етеилестрадіолу.

Schering-Plough Central East – Швейцарія - Marvelon діючі речовини дезострел, етнілестрадіол, круглі двовипуклі таблетки білого кольору, одна таблетка містить 0,150 мг дезострелу та 0,030 мг етнілестрадіолу.

Bayer Schering Pharma – Німеччина- Logest - таблетки вкриті плівкою білого кольору, одна таблетка містить 0,075 мг гестодена і 0,20 мг етнілестрадіолу.

Шлях потрапляння всіх метаболітів через всмоктування оболонки тонкого кишківника та перетворення і зв'язування активних метаболітів із білками плазми крові при тривалому прийомі Regulon заявляє приблизну концентрацію приблизно 2мл/хв/кг, Marvelon 2мл/хв/кг, Logest 2,3-7 мл/хв/кг. - концентрація безпосередньо в плазмі крові. Цікаво що практично відсутні дані про пролонгований вплив даних препаратів на протоки молочної залози та щільність проток молочної залози.

При призначенні даних препаратів звичайно ніхто не зменшує їх ефект та ефективність цільового призначення, але варто зазначити що контроль за молочними залозами повинен підвищуватись, а за зібраними даними нашого опитування, деякий відсоток жінок ~ 50%, починають рідше відвідування жіночих консультацій. Даним пацієнтам доцільно посилити УЗД контроль



(пацієнти молоді жінки віком до 30 років). УЗД в такому випадку дозволить оцінити усі компоненти молочної залози: шкіри, соска, підшкірної зони, яка містить парамамарну клітковину і передній листок фасції, паренхіми, протоків, ретромамарної ділянки та лімфовузлів. Таким чином при УЗД візуалізується фрагмент молочної залози від шкірних покривів до грудної стінки.

Основними ознаками ФКХ є: збільшення товщини паренхіми (фіброгландулярної тканини) відносно вікових норм; розширення протоків дуктоектазія, інколи потовщення та гіперехогенність їх стінок, невідповідність ехогенності залозистої тканини віку пацієнтки; наявність кіст молочної залози, всі знайдені зміни в одній молочній залозі будуть повторюватись симетрично в іншій. УЗД 3 рази на рік під час призначення КОК під час першого року прийому допоможе не лише підбору правильної дози та препарату, а і скорегує небажані наслідки і буде одним із факторів попередження ДЗМЗ. Варто особливо зазначити що через не достатню активність спілкування гінеколога чи мамолога і пацієнта більшість жінок нехтують само обстеженням молочних залоз.

При призначенні КОК самообстеження молочних залоз жінкою раз на квартал дасть необхідний поштовх до вчасного звернення до вузького спеціаліста необхідну корекцію прийому препарату або навіть зміну засобу контрацепції. Кожна жінка під час відвідувань гінеколога повинна бути проінформована та навчитись проводити само обстеження молочних залоз. Варто надати їй інформацію про правило «семи позицій»

1. Положення - обстеження жінки проводиться спочатку у положенні сидячи, далі стоячи, після цього лежачи - із піднятими в гору руками.
2. Розміру - звертають увагу на асиметрію молочних залоз.
3. Пальпації - проводиться «за годинниковою стрілкою»
4. Тиску - відмічають щільність молочної залози, за умови наявності утворення - його щільність та зміщення;
5. Методика обстеження - повинна відповідати прийнятим алгоритмам;
6. Зворотного зв'язку - передбачає узгодженість та наступність дії

спеціалістів різного фаху;

#### 7. Диспансерне спостереження.

Як один із альтернативних методів запобігання провокуванню ДЗМЗ варто розглянути альтернативну контрацепцію хороші показники ефективності надають методи планування сім'ї, регулювання фертильності та бар'єрна контрацепція. Ефективність природних методів рівна 9-20 вагітностей на 100 жінок протягом першого року використання.

Додаючи в даний ланцюг бар'єрний метод контрацепції ми зменшуємо не заплановану вагітність та знижуємо необхідність використання комбінованої оральної контрацепції. Також варто зазначити що пари які тривалий час знаходяться у відносинах та мають дітей і впевнені з двох сторін що більше не будуть планувати вагітність можуть розглядати методи добровільної хірургічної стерилізації. На жаль велика частина сильної статі уникає цього питання, хоча для чоловіків за умови їхньої добровільної згоди цей метод є абсолютно безпечним та менш травматичним ніж у жінок із фізичної та психологічної сторони. Ефект вазектомії чоловіків не пов'язаний із порушення гормонального балансу та не потребує підготовки, потрібна лише впевненість та добровільна згода.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1.Акушерство і гінекологія (у 2-х книгах): підручник (за ред. Грищенко В.І., Щербини М.О.) //Книга І Акушерство-К.: Медицина,2011.-с.; Книга ІІ Гінекологія.-К. Медицина, 2011. - 375. с

2.Запорожан В.М., Чайка В.К., Маркін Л.Б. Акушерство і гінекологія (у 4 томах): національний підручник 2013.

3.Запорожан В.М., Польова С.П., Аряєв М.М. Дитяча гінекологія. -К: Центринформ, 2013. – 329 с.

4.Наказ МОЗ України від 31.12.2004.№676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»(профілактика і діагностика дисгормональних захворювань молочної залози)

5.Віней Кумар, Абдул К.Аббас, Джон К.Астер, Основи патології за Роббінсоном Том І переклад 10-го англійського видання: Київ ВСВ «Медицина»-196-206.с

**Скорочення:**

1. ДЗМЗ – Дисгормональні захворювання молочної залози
2. УЗД – Ультразвукова діагностика
3. ФКХ – Фіброзно-кістозна мастопатія
4. КОК – Комбіновані оральні контрацептиви
5. ІПСШ – Інфекції, що передаються статевим шляхом

**ДЕРЖАВНА КУЛЬТУРНА ПОЛІТИКА В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ: ПРІОРИТЕТНІ ЗАВДАННЯ НА МАЙБУТНЄ**

**Скрипчук Г. В.,**

кандидат історичних наук,  
асистент кафедри культурології, Національний  
юридичний університет ім. Ярослава Мудрого  
(Україна, Харків)

У статті аналізуються тенденції формування державної культурної політики незалежної України. Осмислюється процес модернізації державної політики України в сфері культури. Також висвітлюються пріоритетні завдання державної культурної політики України періоду незалежності, вказані основні особливості та недоліки культурної політики сьогодення.

**Ключові слова:** державна культурна політика, незалежна Україна, модернізація культури, культурний розвиток держави, консолідація суспільства.

Упродовж 29 років державної незалежності в полі зору українських політиків здебільшого перебувають питання трансформації економіки, управлінських відносин і правової сфери, тоді як культурній галузі не надається пріоритетного значення. Водночас немає вагомих підстав стверджувати, що політика модернізації досягла успіху. Для нинішнього українського суспільства є характерними такі явища, як бідність, збільшення олігархізації економіки, корупція, деіндустріалізація.

На нашу думку авторитетність сильної держави визначається не лише її військовим та політичним впливом на світовій арені, але й культурним потенціалом, яким вона володіє. А в свою чергу скоординована зовнішня та внутрішня культурна політика здатна вирішити чимало важливих соціальних,

економічних й етнічних проблем у самій державі.

У сучасних умовах в культурі, як і в інших сферах суспільного життя, особливо важливим є вироблення оптимальної моделі ефективної державної політики модернізації управління цією сферою в контексті світових стандартів.

В умовах демократизації суспільного життя, повернення до загальнолюдських цінностей, виникнення приватної власності й ринкових відносин важливими постало питання пошуку нової форми відносин держави, суспільства зі сферою культури, а отже, й перегляду змісту поняття державної культурної політики, та тих пріоритетних її завдань на майбутнє, що і обумовлює актуальність обраної теми. Важливість проблеми вироблення державної культурної політики із врахуванням специфіки формування сучасного суспільно-державного управління у сфері культурного розвитку спонукали звернутися до теоретичного аналізу зазначеної теми. Окремі питання культурної політики України розглядалися в працях істориків, політологів, культурологів – Л. Мисів, С. Чукут, П. Слободянюк, Г. В. Приходько, В. М. Шейко, Г.В. Скрипчук, тощо.

Отже метою обраної теми є висвітлення реального стану сфери управління культурою, та можливих завдань державного управління, щодо культури в умовах соціально-економічної кризи.

Одна з причин невдач модернізації українського суспільства полягає в тому, що не приділялось належної уваги необхідності реформувати культурну політику. Трансформація посттоталітарного суспільства не дала очікуваного результату: наявна державна культурна політика не змогла сформувати в громадській свідомості відповідні установки на інноваційний розвиток. Доводиться констатувати, що й нині у політичного класу відсутнє стратегічне бачення значення культури для успіху реалізації модернізаційних проектів [8, С. 85].

Неуважне ставлення до проблем культурного розвитку призвело до виникнення так званого феномену культурної пастки, в яку потрапили стратегії модернізації українського суспільства. Зміст цього феномену полягає в тому,

що без уваги до змін у культурній сфері неможливі успішні трансформації в суспільстві. Реформатори пропонували нову систему соціально-економічних відносин, однак посттоталітарне суспільство, поділяючи стару систему цінностей, або не сприймало зміни, або ж реалізація ліберальних доктрин мала протилежні наслідки. Культурна пастка – це ситуація, коли згубні й зужиті ціннісні установки стають стійкими нормами життя, котрі роблять будь-яку стратегію модернізації неефективною.

Культурний потенціал суспільства є тим ресурсом, який здатний забезпечити успішність реалізації реформ, виступити запорукою національної консолідації та безпеки. На жаль, в середовищі вітчизняної управлінської та політичної еліти на сьогодні продовжує домінувати ставлення до культури за принципом «залишковості» і «другорядності». Тому на порядку денному державного стратегування стоїть завдання формування якісно нової культурної політики, здатної зберегти єдність суспільства в умовах соціально-економічної кризи через забезпечення доступу широких верств населення до культурних цінностей [7].

Формування такої політики не можливе без створення стратегічних документів, які б визначали пріоритети діяльності державних органів влади та органів місцевого самоврядування у культурній сфері. Про це багато говориться в експертних колах, однак на сьогодні відсутнє узгоджене концептуальне бачення засад нової культурної політики. Підготовлена профільним міністерством «Довгострокова стратегія розвитку української культури - стратегія реформ» викликає критичне ставлення з боку багатьох експертів як така, що не містить концептуальних та інституційних новацій.

Отже, на мою думку, необхідна скоординована робота профільного міністерства, представників мистецької громадськості та неурядових експертних об'єднань задля досягнення спільного бачення стратегії культурного розвитку. Відсутність взаєморозуміння та довіри в цьому питанні негативно позначається як на законотворчій діяльності, яка залишається фрагментарною, так і на повсякденній роботі органів влади.

Консолідація суспільства – це критерій ефективності культурної політики. Українське суспільство сьогодні проходить випробування на міцність під впливом соціально-економічної кризи та зовнішньої агресії. Перманентні конфлікти в політичному середовищі між різними партіями збільшують рівень конфліктності в соціумі. Під впливом популізму, який широко застосовують політичні партії, зменшується легітимність державних органів. В результаті населення втрачає орієнтації і стає заручником безвідповідальних політичних сил.

У такий період тільки усвідомлення спільності історичної долі та культурних цінностей сприяють консолідації суспільства. Збереження і розвиток традицій та цінностей стає майже єдиним засобом подолання процесів дезінтеграції. Одним із критеріїв ефективності культурної політики є її відповідність національно-державним інтересам. Збалансована політика у царині культури стає засадничим чинником консолідації суспільства перед внутрішніми та зовнішніми загрозами.

Ефективність роботи у напрямку суспільної інтеграції безпосередньо пов'язана із функціонуванням інститутів громадянського суспільства. Однак до цих пір управлінська практика переважно обмежувалася патронажним адмініструванням закладів культури. Активність громадських структур в більшості випадків не цікава органам управління. Це звужує результативність культурної політики і робить її фрагментарною. Необхідно більш широко застосовувати різноманітні інструменти (налагодження діалогу, проведення консультацій) з метою залучення інституцій громадянського суспільства, які професійно працюють в сфері культури. Це дозволить врахувати різноманітні соціально-культурні інтереси. Культурна політика тоді сприятиме згуртуванню суспільства, коли вона буде соціально спрямованою. Саме наближеність до соціально значущих проблем робить її засобом консолідації. Сприймати діяльність закладів культури виключно як комерційних або елітарних установ, як це зазвичай робиться, було б помилковим. Такий підхід сприяє відчуженості культурного процесу від актуальних проблем соціуму та зменшує можливості

використання ресурсів громадянського суспільства [3, 4].

Нова культурна політика повинна гармонічно поєднувати в собі інформаційні, просвітницькі та фінансові складові, зорієнтовані на розвиток культурного рівня населення. Органи управління у такій моделі адміністрування стають партнерами професійних закладів культури, неурядових структур, просвітницьких організацій та засобів масової інформації з метою зміцнення консолідації суспільства [2]. Результативність культурної політики вимірюється як кількісними, так і якісними показниками. До перших відносяться: обсяг бюджетного фінансування, який виділяється на потреби культури; валові статистичні показники, що характеризують функціонування закладів; кількість прийнятих нормативних актів, які регламентують державну культурну політику [6]. Зазначені показники мають бути доповнені якісними характеристиками, які пов'язуються із осмисленістю громадянами історичного поступу, самоідентифікацією, громадянською відповідальністю.

Важливою також залишається проблема оновлення чинного законодавства, котре регламентує культурну політику. У 2005 р. був прийнятий Закон України «Про Концепцію державної політики в галузі культури на 2005-2007 роки», в якому проаналізовано сучасний стан культури в Україні, де визначені цілі, пріоритетні завдання та принципи державної політики в галузі культури на 2005-2007 роки, а також стратегічні напрями, механізми її реалізації та очікувані результати [1]. Реалізація Концепції створювала передумови для формування системи принципів державної політики в галузі культури, що відповідають світовим і європейським засадам сучасної культурної політики та передбачає затвердження довгострокової програми культурного розвитку України. В 2010 році Президент України підписує Закон України "Про культуру". Однак з багатьох суб'єктивних та об'єктивних причин потенціал цих законодавчих актів не був реалізований [1, 7].

Багато продуктивних напрацювань, спрямованих на оптимізацію державної політики у сфері культури, залишилися на папері. Необхідно переглянути зазначений закон і, виходячи із сучасних соціальних та історичних



реалій, підготувати його нову редакцію, в якій були б сформульовані концептуальні засади реформи інститутів управління та визначені індикатори ефективності культурної політики. Закон має бути доповнений оновленими формулюваннями стратегічних напрямів та механізмів реалізації державної політики у відповідній галузі, а також соціальними стандартами доступу населення до культурних послуг, що гарантуються державою.

Розглянемо стан підготовки документів державної культурної політики. У Програмі діяльності Кабінету Міністрів України, яка була прийнята у 2014 р. міститься окремий розділ «Нова культурна політика».

У ньому заплановані підготовка та реалізація Стратегії української гуманітарної політики (термін виконання - 2015 рік), підготовка Закону України «Про національний культурний продукт» (2015 рік), залучення нових джерел фінансування культури (2015-2016 роки).

На даний момент Стратегія української гуманітарної політики не розроблена. Проект нового Закону України «Про національний культурний продукт» також не зареєстрований у парламенті. Так само немає підстав стверджувати, що культурна сфера отримала нові джерела фінансування.

У березні 2015 р. був затверджений План заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» у 2015 р. Цей План містив 18 позицій, які стосуються культурної політики. Однак аналіз звіту про результати виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та підсумкової доповіді Віце-прем'єр-міністра – Міністра культури України «Реформи культури в 2015 році» свідчить, що вдалося зробити дуже мало саме у царині реформування культурної сфери [5].

Отже, поки що у експертного середовища та управлінців відсутнє системне бачення специфіки культурної політики в нових умовах. Циркулює навіть чимало уявлень, які вбачають у децентралізації крок до виникнення культурних автономій в регіонах. Поява подібного роду сумнівних очікувань спровокована саме відсутністю чіткого розуміння стосовно функціональних розмежувань у реалізації культурної політики між центром і регіонами [8, С.

Передача органам місцевого самоврядування відповідальності за гуманітарний і культурний розвиток актуалізує проблему визначення потенціалу місцевої влади щодо спроможності реалізовувати належну культурну політику. У найближчому майбутньому органам місцевого самоврядування самим доведеться визначати пріоритети культурного розвитку, враховувати етнічну, історичну та соціальну специфіку регіонів. Ця специфіка має бути поєднана із національними культурними програмами.

**Висновки.** Таким чином, необхідна системна підготовча робота, спрямована на налагодження взаємозв'язку між регіональними та загальнодержавними культурними політиками. Необхідно також забезпечити місцеве самоврядування достатніми фінансовими ресурсами та інституційною підтримкою.

Отож, з огляду на суспільно-політичні реалії, можна визначити пріоритетні завдання державної культурної політики. Першочерговим має стати започаткування Міністерством культури України спільно з неурядовими експертними структурами робота над новою редакцією «Концепції державної культурної політики». У цьому документі необхідно істотно доповнити визначення принципів культурної політики; сформулювати нові стратегічні напрями та механізми реалізації державної політики в галузі культури; прописати засади нової моделі управління цариною культури, а також шляхи оптимізації інституційного середовища урядування культурною сферою; окреслити соціальні стандарти доступу населення до культурних послуг, що гарантуються державою.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2460-15#Text>
2. Белов О. Ф., Геєць В. М., Пирожков С. І. Про стратегію розвитку України: до розробки проекту «Україна –2010» // Стратег. панорама. – 1998. – №1–2. – С.31–34.

3. Богуцький Ю. П. Проблеми та перспективи української культури // Культура і життя. – 2002. – №8–9. – 6 берез. – С.1–2.
4. Зайцева А.В. Правове регулювання культурної політики в Україні // Зб. наук. пр.: Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія юридичні науки. – Вип. 5. – Том 1. – 2014. – С. 30-36.
5. Закон України «Про культуру»: від 14.12.2010 р., № 2778 – VI // ВВР України. – 2011. - №24. – Ст. 168.
6. Карлова В. В. Державна політика у сфері культури: сутність та особливості реалізації в сучасних умовах [Текст]: дис... канд. Наук з держ. управління: 25.00.01 / Українська академія держ. Управління при Президентові України. – К., 2003. – 222 арк.
7. Скрипчук Г. В. Аналіз державної політики сфери культури в Україні (1991–2001 рр.) // Теорія та практика правознавства: електрон. вид. – 2015. – №2. – Режим доступу: <http://tlaw.nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11>
8. Скрипчук Г.В. Розвиток державної культурної політики в умовах подолання соціально-економічної кризи // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць / Гол. ред. В. М. Вашкевич. – К. : «Видавництво «Гілея», 2017. – Вип. 127 (12). – С. 83-86.

## РЕАКЦІЇ Т-КЛІТИН ПРОТИ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСУ

**Скиданенко Єлизавета Вячеславівна**

здобувачка вищої освіти медичного факультету

**Краснікова Лариса Володимирівна**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** На основі доступних літературних джерел в даній роботі розглядається вплив клітини CD 8<sup>+</sup> на гени цитомегаловірусу та імунодепресивна відповідь на антигени. Також ми розібрали інфляційний пул цитомегаловірусу-CD8-Т-клітин у периферичних тканинах, що є дуже важливим для формування імунітету проти цитомегалії.

**Ключові слова:** Т-клітини CD 8<sup>+</sup>, стійкість цитомегаловірусу, імунні реакції, специфічні клітини пам'яті.

Цитомегаловірус - інфекційне захворювання, причиною якого є герпесвірус 5-го типу. Характерною ознакою зараження цитомегаловірусом є накопичення антиген-специфічних клітин, які реагують на певні імунодомінантні вірусні епітопи, які підтримують термінально диференційований CD 8<sup>+</sup> фенотип Т-клітин протягом тривалого часу [1].

Відповіді CD8 Т-клітин були націлені на епітопи цитомегаловірусу, які експресовані під час латентної дії вірусу в клітинах мієлоїдів (наприклад, US28), а не на епітопи з літичних генів (наприклад, IE1). Це дивно, оскільки імунне націлювання латентно експресованих генів не узгоджується з клінічними та експериментальними спостереженнями стійкості цитомегаловірусу господаря [1]. Тобто, Т-клітини CD 8<sup>+</sup> націлені на гени

цитомегаловірусу, які реагують переважно на IFN  $\gamma$ , тоді як націлені на приховані епітопи демонструють значне збільшення секреції інтерлейкіна 10.

Отже, імунодепресивна відповідь на антигени могла б відповідати вірусу в умовах стійких реакцій CD8 [2].

Існують дані, що клітини центральної пам'яті, специфічні для інфляційних епітопів цитомегаловірусу, реагують на зустріч антигенів негемопоетичних клітин шляхом розширення та диференціювання в ефекторні клітини пам'яті. Було доведено вченими, що інфляційний пул цитомегаловірусу- CD8-T-клітин у периферичних тканинах (легені) стабільний за розмірами та фенотипом, проте зазнає збільшення, оскільки період напіввиведення цього пулу периферичних інфляційних CD 8+ T-клітин приблизно 12 тижнів. Це відносно довгий період напіввиведення ефекторподібних інфляційних CD 8+ T-клітин, які сприяють передачі сигналів інтерлейкіна 15 у периферичних тканинах - головним чином, забезпечуються негемопоетичними клітинами легень [1].

Також, можна відповісти на питання, що визначає розмір інфляційного пулу цитомегаловірусу CD 8+ T-клітин. Розміри встановлених цитомегаловірусу специфічних клітин пам'яті на ранніх термінах після зараження корелюють з певною величиною інфляційного пулу в периферичних тканинах.

Ще було розглянуто анатомічні та функціональні відмінності між CD 8+ T-клітинами і тканинами-резидентами CD 8+ T-клітини в забезпеченні захисту від периферичного вірусного ураження. Можна зробити висновок, що обидві популяції T-клітин CD 8+ пам'яті однаково здатні забезпечити захист від місцевого вірусного виклику, незважаючи на різну реакцію, при цьому клітини T-RM реагують на локальну проліферацію та перерозподіл CD 8+ T-клітини [3].

Було показано, що при експериментальній інфекції цитомегаловірусу розмір інокуляту визначає та передбачає величину реакцій T-клітин. Хоча низькоінокулярна інфекція призводила до слабких реакцій CD 8+ T-клітин, високоінокулярна інфекція спричинила більш сильну реакцію T-клітин, які

виявляли більш диференційований фенотип.

Виклик цитомегаловірусу латентно інфікованих мишей призвів до абсолютного зменшення відповідей CD 8+ Т-клітин та збільшення титрів. Було показано, що лікування інфікованих мишей цитомегаловірусу призводить до збільшення CD 8+ реакцій Т-клітин та покращений контроль за вірусом, тоді як довготривала латентність, що супроводжувалась викликом цитомегаловірусу у старих мишей, призводила до негативних імунних реакцій [4].

Спираючись на вищевикладене, можна зробити висновок, що обидві популяції клітин пам'яті однаково здатні забезпечити захист від місцевого вірусного виклику, є як шкідливий, так і сприятливий вплив на формування імунітету проти цитомегалії.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7205956/>
2. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/infektsiyi/tsitomegalovirusna-infektsiya/>
3. Furui Y, Satake M, Hoshi Y, Uchida S, Suzuki K, Tadokoro K. Серопродуктивність цитомегаловірусу у донорів крові в Японії та висока частота виявлення ДНК CMV у донорів похилого віку. //Переливання.- 2013; 53: Р. 2190–2197.
4. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00430-007-0066-x>

# РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛІЗУ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ ЗА УМОВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

**Сліпко Ростіслав Миколайович,**

Студент 4 курсу спеціальності «Маркетинг»

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

**Могилова Анастасія Юріївна,**

д.е.н., професор,

професор кафедри

маркетингу та міжнародного менеджменту,

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

**Вступ.** Стійке функціонування банку, збереження і поліпшення його позицій на банківському ринку вимагають формування науково-обґрунтованого механізму забезпечення конкурентоспроможності банківських послуг і банку в цілому. Одним з таких механізмів є маркетингова діяльність банку, яка будується за результатами періодично проведених маркетингових аналізів та досліджень, що є підставою для прийняття управлінських рішень. Все це в сукупності дозволяє зміцнити становище даної кредитної організації в банківській системі країни.

**Мета роботи** - розробити пропозиції щодо вдосконалення маркетингу комерційного банку з урахування особливостей діяльності та тенденцій розвитку банківської сфери у сучасному світі

**Матеріали і методи.** Для реалізації поставлених завдань використовувались різноманітні методи досліджень: спостереження, опис, моніторинг, аналіз та інші.

**Результати та обговорення.** Маркетинг банку є специфічним феноменом, органічною підсистемою загальної сфери маркетингових відносин,

яка сприяє оптимізації функціонального з'єднання цілей компанії і поточних потреб споживачів.

**Сутнісними ознаками банківського маркетингу є:**

- 1) пріоритет інтересів і потреб клієнтів (маркетингова філософія);
- 2) аналіз ринку і застосування адекватного інструментарію в тактичних діях суб'єкта (маркетинг-мікс);
- 3) цілеспрямоване збутовий поведінку і прагнення до прийняття оптимальних рішень при реалізації свого продукту на ринку (маркетингове управління).

Сучасний маркетинг відображає всі основні особливості посткризової світової економіки, що пов'язані з триваючими процесами глобалізації; зростаючої інтелектуалізації бізнесу; посилення конкуренції, що набуває характер гіперконкуренції; зміщення фокусу маркетингу з ринку на споживача; появою нових проблем, пов'язаних з світовою економічною кризою у наслідок пандемії COVID19 і нових посткризових можливостей для розвитку бізнесу.

Для реалізації маркетингового аналізу в діяльності досліджуваних банків необхідно постійне виконання ряду функцій: збір і обробка зовнішньої і внутрішньої інформації; створення нових банківських послуг і продуктів, просування їх до споживачів; управління всім комплексом маркетингових заходів в банку.

Успішна реалізація маркетингового аналізу і викликаних ним заходів в банку повинна починатися з необхідних організаційних змін. Виконання маркетингових функцій можливо при наявності відповідних організаційних підрозділів (відділ стратегічного розвитку, банківська інформаційна служба, відділи реклами і організації обслуговування клієнтів), які планують, реалізують конкретні напрямки маркетингової діяльності і несуть відповідальність за це.

Адаптація класичного інструментарію маркетингу до нових тенденцій на ринках повинна бути спрямована на забезпечення ефективної діяльності банку



в період рецесії. В умовах кризи виживуть та будуть розвиватися у майбутньому тільки ті банки, які діяли активно, підтримували свій імідж, намагаючись завоювати лояльність споживачів, застосовуючи в комплексі всі можливі маркетингові інструменти.

Маркетинг в банку має бути націлений на аналіз і задоволення потреб клієнтів у швидкому та чіткому обслуговуванні. Стає кращим інтегрований маркетинг, спрямований на розширення кола клієнтів та поліпшення їх обслуговування. Маркетинг охоплює весь спектр відносин кредитної організації з ринком. Планування і конкретні методи розвитку дозволяють комерційному банку адаптуватися до коливань попиту і активно впливати на нього.

Конкурентоспроможність банківської послуги – сукупність якісних і вартісних характеристик, що спроможні ефективно задовольнити потреби клієнта. Показує здатність послуги банку бути реалізованою в умовах пропозиції конкурентів. На конкурентоспроможність окремої послуги впливає її ціна, ступінь унікальності, часові параметри надання, параметри зручності для окремого клієнта тощо. Конкурентоспроможність банку – властивість банку протистояти конкурентам, утримувати чи завойовувати визначену ринкову частку із заданою для банку ефективністю. Здатність комерційного банку протидіяти конкурентам визначається на двох рівнях: конкурентоспроможність послуг банку; конкурентоспроможність банку в цілому.

Банківська установа прагне підвищити свою конкурентоспроможність, конкурентоспроможність своїх продуктів і послуг, з метою залучення клієнтів. Потреба в аналізі конкурентоспроможності банку виникає у всіх учасників господарського процесу; діяльність яких пов'язана з банками: клієнти банку, інвестори, власники та акціонери банку; органи нагляду та контролю, міжнародні фінансові установи та банки, засоби масової інформації, менеджмент та персонал банку, конкуренти банку.

Феномен КБ «Приват Банк» пояснюється високим ступенем

диференціації послуг. Диференціація в цьому випадку представляє собою індивідуалізацію продуктів і послуг, надання їм характеристик, що відрізняються від аналогічних продуктів і послуг інших банків. КБ «Приват Банк» має в своєму розпорядженні популярністю своєї торгової марки і купівельними перевагами («лояльністю клієнтів»), що виникли на основі проведеної раніше реклами, вдосконалення сервісу, відмінних рис банківського продукту і навіть просто тим фактом, що він був одним з перших в галузі. Важливу роль у розвитку банку має його місія. Місія КБ «Приват Банк» полягає в наданні банківських послуг з найкращою якістю обслуговування на прозорих і справедливих умовах всім жителям і компаніям країни. Проведений маркетинговий аналіз щодо діяльності АТ КБ «Приват Банк» показав, що досліджуваний банк незначно програє у ціновому позиціонуванні своїх послуг для юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців в порівнянні з іншими державними банками, проте цінова політика по відношенню до фізичних осіб є більш лояльною і в результаті є найбільш конкурентоздатною у даному сегменті серед інших банків.

В ході проведення маркетингового аналізу встановлено, що КБ «Приват Банк» використовує у своїй діяльності дієві методи маркетингу, за рахунок чого утримує існуючих клієнтів, а також залучає нових за допомогою реклами, пропаганди, стимулюванню збуту, прямого маркетингу, а також особистих продаж. Усі ці складові допомагають банку просувати свої продукти та послуги і мати високі позиції в банківській сфері.

АТ КБ «Приват Банк» незначно програє у ціновому позиціонуванні своїх послуг для юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців в порівнянні з іншими державними банками, проте цінова політика по відношенню до фізичних осіб є більш лояльною і в результаті є найбільш конкурентоздатною у даному сегменті серед інших банків. КБ «Приват Банк» використовує у своїй діяльності дієві методи маркетингу, за рахунок чого утримує існуючих клієнтів, а також залучає нових за допомогою реклами, пропаганди, стимулюванню збуту, прямого маркетингу, а також особистих продаж. Усі ці складові допомагають

банку просувати свої продукти та послуги і мати високі позиції в банківській сфері.

Провівши ABC-аналіз доходів від послуг банку, встановлено, що особливу увагу необхідно приділити таким послугам, як послуги з кредитування юридичних осіб, так як саме вони займають найбільшу частку в обсязі продажів і володіють високим попитом у кінцевого споживача. Частка в загальному обсязі продажів даного виду послуг зросла, але темпи зростання до 2020 року знизилися.

Актуальною стратегією для досліджуваного банку є стратегія розширення частки ринку за рахунок домінування в ніші кредитування юридичних осіб. Така стратегія є однією з базових для початківця банку. Стратегія допоможе банку в умовах фінансової нестабільності концентрувати зусилля на певних, найбільш важливих сторонах його діяльності. Завдяки обраній стратегії банк зможе швидше усунути свої слабкі сторони, використовуючи всі дані йому можливості.

**Висновки.** Для того щоб зайняти міцну позицію на ринку банківських послуг, комерційному банку рекомендується інтегрувати стратегію максимального задоволення потреб клієнтів при розробці моделі конкурентоспроможного розвитку банку. Незважаючи на всі конкурентні переваги, якими можуть розташовувати банківські установи, вони не застраховані від змін у зовнішньому середовищі, нестабільності політичного стану і економічної політики держави. У зв'язку з цим, банкам рекомендується використовувати SWOT-аналіз для оцінювання ступеня впливу сильних і слабких сторін банку на ринкові можливості, які відкриваються перед банком.

В ході реалізації механізму банківського маркетингу необхідно приймати до уваги дані про поточної ліквідності і платоспроможності банку, порівнювати ці показники з результатами роботи конкуруючих банків, а також приймати оперативні втручання при негативних змінах цих показників. Рівень надійності банку безпосередньо впливає на довіру до нього з боку споживачів.

**ВПЛИВ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА АДАПТАЦІЙНІ  
ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ  
КОНСТИТУЦІЙНИХ ТИПІВ**

**Совтисік Дмитро Дмитрович,**

к.б.н., доцент

**Мамонов Андрій Сергійович,**

**Скорейко Марина Василівна**

Магістранти

Кам'янець-Подільський Національний університет  
імені Івана Огієнка м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація:** проведені дослідження показали, що регулярні фізичні вправи, які використовуються при фізичній терапії, викликають різні зміни в м'язовій системі студентів в залежності від їх конституції тіла.

**Ключові слова:** фізична терапія, конституційні типи, адаптація

Вступ. Регулярні фізичні вправи, що використовуються при фізичній терапії викликають структурно-функціональні зміни в організмі людини, які сприяють адаптації до виконання інтенсивної м'язової роботи. Відомо, що на особливості адаптаційних змін суттєво впливає характер і інтенсивність виконуваної роботи. Крім цього, відповідна реакція організму на будь-який впливаючий фактор залежить в значній мірі і від конституційних особливостей тіла людини [1, с.69; 2, с.104; 3, с.68; 4, с.72; 5, с.115].

Мета роботи. Виявлення особливостей морфофункціональної адаптації до тривалих регулярних фізичних навантажень у юнаків.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були юнаки-студенти факультету фізичної культури університету (у віці 17-20 років) в кількості 172 чоловіки: 91 спортсмен із різною спеціалізацією, зі стажем занять спортом від 2

до 12 років, та 81 студент, які не займаються спортом (контрольна група).

Залежно від тілобудови всі студенти за індексом Пін'є були розділені на три групи: астеніки, нормостеніки і гіперстеніки.

Соматометричні параметри вимірювали з допомогою стандартного набору антропометричних інструментів за загальноприйнятими методиками. У кожного студента було визначено 46 антропометричних показників, які включали поздовжні, поперечні, обхватні розміри і компонентний склад тіла, а також індекси, які є показниками фізичного розвитку: індекс Кетле, що визначає густоту тіла, індекси Ліві та Ерісмана, що характеризують ступінь і пропорційність розвитку грудної клітки. Частина студентів (83 чоловіки) пройшла ехокардіографічне обстеження, яке дозволило визначити деякі функціональні показники роботи серця.

Результати і обговорення. Результати проведених спостережень показали, що регулярні тривалі фізичні навантаження, що використовуються при фізичній реабілітації, викликають збільшення м'язового компонента в групах спортсменів-астеніків (до 48,2%) і нормостеніків (до 49,3%) (табл.1).

**Таблиця 1.**

**Соматометричні параметри студентів у віці 17-20 років**

Параметри	Астеніки		Нормостеніки		Гіперстеніки	
	спортсмени (n=33)	конт- троль (n=34)	спорт- смени (n=45)	конт- троль (n=29)	спорт- смени (n=13)	конт- троль (n=18)
Ріст (см)	175,6±9,1	176,1±6,0	179,7±8,1	177,2±5,6	175,2±28,7	177,6±7,8
Вага (кг)	66,4±11	63,3±4,4	72,7±9,2	69,6±6,3	78,0±6,3	78,5±12,5
Кістковий компонент (%)	17,0±3,0	16,4±2,8	16,3±2,8	17,6±3,7	15,2±3,6	16,9±3,0
М'язовий компонент (%)	48,2±3,9 P<0,001	42,6±5,6	49,3±4,7 P<0,04	45,0±8,4	49,2±4,2	46,9±8,7
Жировий компонент (%)	14,9±7,5	15,0±6,0	14,1±4,7 P<0,02	17,2±6,3	16,7±4,1 P<0,007	20,9±5,0

У спортсменів нормостенічного і гіперстенічного типів конституцій було виявлено зниження жирового компоненту.

Аналіз індексів показав, що індекс Кетле найсуттєвіше змінився тільки в групі нормостеніків. При цьому у спортсменів він складав у середньому 395

г/см (від 349 до 519 г/см), а в контролі – 374,9 г/см (від 330 до 437 г/см), що свідчить про кращий фізичний розвиток юнаків-спортсменів нормостенічного типу конституції порівнюючи з однолітками, які не займаються спортом.

Найбільші зміни індексів, які характеризують розвиток грудної клітки, виявлені в групі астеніків: індекс Ліві в них збільшився в середньому до 50%, а Ерісмана – з 0,7 до 1,9 см.

В ході дослідження визначались також деякі функціональні показники роботи серця: число серцевих скорочень (ЧСС), кінцево-діастолічний об'єм (КДО), кінцево-систолічний об'єм (КСО), ударний об'єм (УО), хвилинний об'єм (ХОК), фракція викиду (ФВ), що виражено в табл.2.

**Таблиця 2.**

**Функціональні показники роботи серця студентів**

Показники	Астеніки		Нормостеніки		Гіперстеніки	
	спорт-смени (n=14)	конт-троль (n=7)	спорт-смени (n=28)	конт-троль (n=4)	спорт-смени (n=25)	конт-троль (n=5)
ЧСС (уд/хв)	65,2±10,5 P<0,001	82,2±12,2	65,2±10,2	66,0±7,8	72,5±11,2	76,5±18,2
КДО (мл)	119,1±21,8	107,7±18,9	127,3±21,7	128,3±14,6	128,3±14,6	111,8±11,4
КСО (мл)	38,9±8,9	35,9±9,9	42,2±8,9	42,5±9,1	43,1±7,6	37,9±5,4
УО (мл)	80,3±17,0	71,7±10,5	85,2±15,3	82,6±10,5	85,3±10,3	75,2±5,7
ХОК (л/хв)	5,2±0,9	5,8±0,9	5,5±1,2	5,5±0,8	6,1±1,1	5,1±1,7
ФВ (%)	67,3±5,6	67,0±4,7	67,0±4,3	66,3±5,5	65,8±3,8	66,0±2,7

**Висновки.** Таким чином, результати проведеного дослідження показали, що регулярне тривале фізичне навантаження по-різному впливає на соматометричні показники юнаків різних типів тілобудови, причому найбільше виражені зміни були виявлені в юнаків астенічного типу конституції.

Реакція спортсменів астенічного типу конституції відрізняється від інших типів: юнаки цього соматотипу відповідають на регулярне фізичне навантаження більш вираженими морфофункціональними змінами.

При підборі фізичних вправ під час фізичної терапії слід враховувати

конституційні типи пацієнтів.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Додонова Л.П. Возрастные изменения соматотипологических признаков. Морфология. 2010. Т.137. № 4. С. 69.
2. Комисарова Е.Н. Особенности двигательных возможностей у младших школьников различных соматотипов. Актуальные проблемы спортивной морфологии и клинической анатомии: материалы IV Международной научной конференции. М., 2010. С.103-105.
3. Музика Ф.В., Баранецкий Г.Г., Вовканич Л.С. Спортивна морфологія: навч.-метод. посібник до лабораторних занять. Львів: Сполом, 2008. 78 с.
4. Пільова С.Г., Бандура В.А. Морфологічні особливості кваліфікованих гравців у волейбол і гандбол. Теорія і методика професійної освіти. 2020. Вип.29. Т.2. С.71-75.
5. Пожарова Г.В. Конституциональная зависимость адаптационных систем гомеостаза к физическим нагрузкам. Морфология. 2010. Т.137. №4. С.115.

**АСОЦІЙОВАНА З ВІРУСОМ ЕПШТЕЙНА-БАРРА  
КАРЦИНОМА ШЛУНКУ**

**Старікова Євгенія Андріївна,**

**Барткова Ірина Романівна**

здобувачки вищої освіти медичного факультету

**Краснікова Лариса Володимирівна,**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** У данній роботі представлен аналіз літератури стосовно асоційованої з вірусом Епштейна-Барра карцинома шлунку. Розглянуті статистичні данні захворювання та молекулярні особливості асоційованої з вірусом Епштейна-Барра карциноми шлунку, проаналізовані інгібітори метилювання ДНК, та теоритично припущені потенційні методи лікування за допомогою деяких шляхів.

**Ключові слова:** вірус Епштейна-Барра, карцинома шлунку, PD-L1, PD-1, метилювання ДНК, латентний білок 2A, TET2.

Вірус Епштейна-Барра (ВЕБ) являє собою вірус герпесу, що інфікує близько 92% населення у світі. ВЕБ може видозмінюватись від безсимптомного моновуклеозу до інфекційного моновуклеозу, і від інфекційного моновуклеозу до раку лімфоцитарного та епітеліального походження.

Асоційована з ВЕБ карцинома шлунку (ВЕБ КШ) - найпоширеніший вид раку серед злоякісних пухлин, що пов'язані з ВЕБ.

Згідно з дослідженнями Всесвітньої організації охорони здоров'я, Globocan у 2020 році надав статистику, згідно якій кількість нових випадків



захворювання раком шлунку серед обох статей складала 1 089 103, що становило 5.6% від усіх видів раку. Кількість нових діагностованих випадків у Центральній та Східній Європі складала 65 516, при чому чоловіків у цьому числі було більше у 1,5 рази, ніж жінок. Країн, у яких найчастіше діагностували карциному у жінок не було.

Кількість смертей обох статей складала 768 793 (7.7% від загальної кількості смертності від усіх видів раку). Смертність у Центральній та Східній Європі становила 50 018.

При чому, хворих на карциному шлунку, що є ВЕБ-позитивними, близько 5-10%. Також було встановлено, що асоційована з ВЕБ карцинома шлунку частіше зустрічається в кардії або в області хірургічної кукси шлунка.

Проаналізувавши статті можна побачити, що у пацієнтів з ВЕБ КШ присутня надмірна експресія PD-L1 в ракових клітинах шлунку, а PD-1 – в інфільтруючих лімфоцитах. А як відомо, PD-L1 взаємодіє із рецептором, який розташовується на поверхні Т-клітин, це спричиняє інгібування проліферації Т-клітин, і як результат - призводить до секреції цитокінів, цитотоксичної активності. Дослідивши статті, можна припустити, що ВЕБ КШ уникає розпізнання імунітетом Т-лімфоцитами за допомогою шляху PD-1/PD-L1 [1, с. 24269; 2, с. 427; 3, с. 96].

Важливу роль у прогресуванні карциноми шлунку та у її розвитку відіграє метилювання ДНК. Розглянувши статтю Kang G.H. з соавторами, робимо висновок, що метилювання ДНК вірусу здатне контролювати експресію генів як літичних, так і прихованих. При чому, частота метилювання певних генів, що пов'язані з пухлиною, та локусів ДНК була підвищена саме у ВЕБ КШ [4, с. 787].

В той же час, опираючись на статтю Hino R та ін., розглянемо механізм транскрипції ДНК метилтрансферази 1 при фосфорилуванні STAT3. Стає зрозуміло, що латентний білок 2A індукуює цю реакцію [5, с. 2766].

При огляді статті Namba-Fukuyo H. з соавторами розуміємо - TET2 регулюється транскриптами ВЕБ, а саме BARF0 та LMP2A, що націлені на

мікроРНК. TET2 це вирішальний момент у стимулюванні метилювання ДНК [6, с. 81512].

Розглянувши та проаналізувавши інформацію, що зазначена вище, можна теоретично припустити наступні шляхи лікування асоційованої з ВЕБ карциноми шлунку.

По-перше, оскільки PD-1 / PD-L1 являють собою контрольну точку для приховування вірусу від імунорегуляторної системи, можна припустити, що при блокуванні цього шляху, лікування матиме позитивний ефект.

По-друге, аби уникнути метилювання ДНК вірусу, можна застосовувати деметилюючі агенти, що індукують літичну ВЕБ-інфекцію в приховано заражених клітинах ВЕБ, надалі з загибеллю клітин при їх апоптозі. А отже - деметилюючі агенти можуть викликати лізис клітин раку.

По-третє, блокувати активування ДНК-метилтрансфери 1 білком 2A, аби це не призвело до промоторного гіперметилювання гена PTEN у раку шлунку.

В-четверте, TET2 має визначальну роль при метилюванні ДНК, оскільки його підвищення відіграє вирішальну роль – стійкість проти набуття метилювання, а отже і контроль експресії генів вірусу буде порушений.

Таким чином, ВЕБ КШ - це унікальний вид карциноми шлунку, для якого характерною аномалією є глобальне і направлене метилювання генів, які пов'язані з раком. Ця аномалія важлива і при метилюванні геному ВЕБ, що дозволяє припустити гіперметилювання, зумовлене вірусом. Оскільки присутні приховані гени, дослідження у майбутньому можуть розкрити взаємодію білків вірусу з білками клітин, що відповідають за цю аномалію.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Böger C., Behrens H.M., Mathiak M., Krüger S., Kalthoff H., Röcken C. PD-L1 is an independent prognostic predictor in gastric cancer of Western patients. - 2016. – P. 24269–24283.
2. Saito R., Abe H., Kunita A., Yamashita H., Seto Y., Fukayama M.

Overexpression and gene amplification of PD-L1 in cancer cells and PD-L1 immune cells in Epstein-Barr virus-associated gastric cancer: the prognostic implications. – 2017. – P. 427–439.

3. Crescenzi A, Taffon C, Donati M, Guarino MPL, Valeri S, Coppola R. PD-L1/PD-1 check-point in gastric carcinoma with lymphoid stroma case report with immunochemical study. - 2017. – P. 96.

4. Kang GH, Lee S, Kim WH, Lee HW, Kim JC, Rhyu MG, Ro JY. Epstein-barr virus-positive gastric carcinoma demonstrates frequent aberrant methylation of multiple genes and constitutes CpG island methylator phenotype-positive gastric carcinoma. – 2002. – P. 787–794.

5. Hino R, Uozaki H, Murakami N, Ushiku T, Shinozaki A, Ishikawa S, Morikawa T, Nakaya T, Sakatani T, Takada K, Fukayama M. Activation of DNA methyltransferase 1 by EBV latent membrane protein 2A leads to promoter hypermethylation of PTEN gene in gastric carcinoma. – 2009. – P. 2766–2774.

6. Namba-Fukuyo H, Funata S, Matsusaka K, Fukuyo M, Rahmutulla B, Mano Y, Fukayama M, Aburatani H, Kaneda A. TET2 functions as a resistance factor against DNA methylation acquisition during Epstein-Barr virus infection. – 2016. – P. 81512–81526.

## ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО

**Степанова В. П.**

курсант навчальної групи КП-934,

2 курсу,

факультету підготовки фахівців

для підрозділів кримінальної поліції

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

**Людвік В. Д.,**

к. ю. н., підполковник поліції,

викладач кафедри кримінального права та кримінології

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

**Актуальність дослідження.** Значимим є факт того, що наша держава Україна на поч. ХХІ ст. однією з перших визнала домашнє насильство гострою суспільною проблемою, що по суті позбавило кривдників можливості ховатися за правом невтручання в приватне життя. Сьогодні українське суспільство обрало європейський вектор свого розвитку, на шляху до міжнародних стандартів є обов'язкове виконання своїх зобов'язань у сфері прав людини. Зокрема, до таких відносять запобігання та боротьбу домашнього насильництва. На жаль, статистика свідчить, що випадків знущань в сім'ї над жінками, дітьми та іншими членами є розповсюджене явище в Україні. Це є неприпустимим фактом в розвинутому, правовому, цивілізованому суспільстві. Тому, вважаємо досліджувану тематику досить актуальною та необхідною для аналізу причин домашнього насильства для подальшого запобігання та усунення.

Даним дослідженням цікавилися наступні науковці: А. Б. Блага, О. М. Джужа, Д. Г. Заброда, К. Б. Левченко, Л. С. Кобилянська, О. В. Старчук, Г. О. Христова, Х. П. Ярмакі та інші.

Мета роботи – це вивчення питання домашнього насильства, причин його виникнення та шляхи запобігання й протидії цьому правопорушенню.

Закон України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» в ч. 3, ст. 1 дає визначення, що таке домашнє насильство. Так, під домашнім насильством мається на увазі - діяння (дії або бездіяльність) фізичного, сексуального, психологічного або економічного насильства, що вчиняються в сім'ї чи в межах місця проживання або між родичами, або між колишнім чи теперішнім подружжям, або між іншими особами, які спільно проживають (проживали) однією сім'єю, але не перебувають (не перебували) у родинних відносинах чи у шлюбі між собою, незалежно від того, чи проживає (проживала) [1].

Отже, стає зрозумілим, що перераховані діяння є порушенням прав потерпілої особи, так як вона отримує фізичну й завжди моральну шкоду, що може залишити назавжди негативний вплив на її подальше життя, фізичний чи психологічний стан. Важливо не допускати таких дій з боку будь- яких членів сім'ї.

Крім того, варто наголосити, що до членів сім'ї відносять: подружжя, колишнє подружжя, наречені, мати (батько) або діти одного з подружжя (колишнього подружжя) та інший з подружжя (колишнього подружжя), особи, які спільно проживають (проживали) однією сім'єю, але не перебувають (не перебували) у шлюбі між собою, їхні батьки та діти, особи, які мають спільну дитину (дітей), батьки (мати, батько) і дитина (діти), дід (баба) та онук (онука), прадід (прабаба) та правнук (правнучка), вітчим (мачуха) та пасинок (падчерка), рідні брати і сестри, інші родичі, опікуни та ін. [1].

Таким чином, на законодавчому рівні охоплено перелік кривдників, де зазначено не одне покоління родичів, що в свою чергу надає змогу притягнути їх до відповідальності. Адже для соціальної активності особи важливе почуття

захищеності, гарантованості, що формує у людини сприйняття повноцінності його правового статусу. Так, насильство в сім'ї – це світова проблема, яка завдає шкоди честі, гідності, здоров'ю та життю людини. Загальновизнано, що будь-яке насильство є одним з найбільш розповсюджених у світі порушень прав. На нашу думку, якщо не здолати це явище, то створити паритетну демократію з реалізацією принципів рівних прав і можливостей громадянина не можливо.

О. Старчук, своїми науковими розвідками, стверджує те, що тривалий час права людини розглядалися, переважно, у контексті взаємовідносин людини та держави, а порушення прав людини у приватній сфері були ретельно приховані під заборону втручання в особисте життя й сімейне життя [6].

Дійсно начебто не втручання в особисте життя є правомірною дією, але за цим може приховувати знущання, особливо під цю категорію підпадають жінки та діти. Дуже частим випадком є домашнє насильство вітчимою над дитиною, що є одним із найстрашніших злочинів, так як дитина є фізично й морально слабкішою кривдника, чим він і користується.

Виокремимо основні ознаки домашнього насильства, це: насильство завжди здійснюється за попереднього наміру, тобто умисно; дії унеможливають ефективний самозахист; дії порушують права і свободи особи; насильницькі дії спричиняють шкоду (фізичну, морально-психологічну, матеріальну) іншій особі. Законодавство України у сфері протидії домашньому насильству закріплює чотири форми такого насильства: фізичне, сексуальне, психологічне, економічне [4; 5].

Крім того, варто наголосити на тому, що місцем вчинення домашнього насильства не обов'язково є фактичне місце проживання, це може бути дача, громадський транспорт, на курорті, місцях відпочинку, в будівлях інших осіб чи родичів тощо. Домашнє насильство як правило має систематичний характер, має прояв у психологічних, фізичних стражданнях, звісно це біль, тривога, плач, крик, також, у розладах здоров'я особи тощо.

Зокрема не дивлячись нінащо сімейне життя найменш підлягає правовому регулюванню, але піддається корегуванню, порадам, правовій допомозі вразі потреби.

В статті 126-1 Кримінального кодексу України передбачене покарання за домашнє насильство, а саме громадськими роботами на строк від ста п'ятдесяти до двохсот сорока годин, або арештом на строк до шести місяців, або обмеженням волі на строк до п'яти років, або позбавленням волі на строк до двох років [2].

Таким чином, згідно перелічених ознак домашнього насильства, то це заздалегідь обдуманий умисний вчинок обов'язково з насильницькими мотивами щодо жертви. До основних причин домашнього насильства, на нашу думку, мають відношення соціальні, економічні, психологічні, соціально-педагогічні, правові, політичні, соціально-медичні, фізіологічні, медичні показники. Зокрема, розповсюджене насильство в суспільстві, доступ негативної інформації через інтернет, матеріальні нестатки, відсутність усвідомленого батьківства, втрата сімейних цінностей у суспільстві, алкоголізм, наркоманія, агресія, психічні вади тощо. Вважаємо, що необхідно на державну рівні посилити запобіжні заходи домашнього насильства, проводячи пояснювальні профілактичні заходи, інформування всіх верств населення, в закладах освіти, розважальних центрах, через листівки, соціальну рекламу, в місцях роботи й відпочинку тощо. Також є необхідним посилити покарання за дане діяння.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Про запобігання та протидію домашньому насильству: Закон України № 2671-VIII від 17.01.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2229-19#Text> (дата звернення: 17.05.2021 року).
2. Кримінальний кодекс України : Закон України від 05.04.2001р. № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 25–26. Ст. 131.

3. Вознюк А. А. Кримінальна відповідальність за домашнє насильство: актуальні питання теорії та практики. Форум права. 2019. № 2. С. 6–14. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/FP\\_index](http://nbuv.gov.ua/UJRN/FP_index). (дата звернення: 17.05.2021 року).
4. Запобігання та протидія насильству: додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 18.05.2018 № 1/11-5480. Київ – 2018. URL: <https://don.kyivcity.gov.ua/files/2018/5/22/mon.pdf>. (дата звернення: 18.05.2021 року).
5. Запобігання та протидія проявам насильства: діяльність закладів освіти. Навчально-методичний посібник; за ред. Андрєєнкова В.Л. Київ: ФОП Нічога С.О. 2020. 196 с.
6. Старчук О. В. До питання правового регулювання протидії домашньому насильству. Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Юридичні науки. 2017. Вип. 1(1). С. 96-99. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_jur\\_2017\\_1\(1\)\\_\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_jur_2017_1(1)__25). (дата звернення: 15.05.2021 року).



**ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

**Суховий Григорій Пилипович,**

к. фарм. н., доцент

**Яковлева Ольга Станіславівна,**

ст. викладач

Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

ВООЗ визначає, що сучасна система охорони здоров'я має сприяти доступності медичних послуг, характеризуватися високою якістю медичних послуг та забезпечувати максимально можливі результати для здоров'я на популяційному рівні. Одним із основних чинників, що має вплив на вищезазначені показники є фінансове забезпечення (ФЗ). За цих обставин ФЗ виступає як метод фінансового механізму, що визначає принципи, джерела й форми фінансування суб'єктів господарювання, діяльність яких спрямована на охорону, збереження та зміцнення здоров'я. Від ефективності його функціонування залежить розвиток охорони здоров'я й соціально-економічна результативність галузі.

Насьогодні, за показником витрат на охорону здоров'я на одну людину наша держава посідає 89 місце у світі (серед 184 країн), а за показником тривалості життя – 108 місце. При цьому питання забезпечення сфери охорони здоров'я достатніми фінансовими ресурсами набувають особливого значення, оскільки їх достатній обсяг (так само як і ефективність використання) значною мірою визначатиме якість та доступність медичної допомоги [3, 7].

В Україні в 2018 р. запроваджено нову модель фінансування охорони здоров'я на первинній ланці медичної допомоги, де працюють сімейні лікарі, терапевти, педіатри. На вищих рівнях – вторинному (спеціалізованому) та

третинному (високоспеціалізованому) вона має бути запроваджена у 2020 році. Для запровадження нової системи фінансування охорони здоров'я створено Національну службу здоров'я України (НСЗУ), яка перераховує бюджетні кошти медичним закладам та лікарям-ФОПам за надання медичної допомоги населенню. НСЗУ укладає угоди з усіма медичними закладами і гарантує фінансування відповідно до кількості пацієнтів, яким в цих закладах буде надано медичну допомогу. Передбачається, що проведені законодавчі зміни підвищать ефективність фінансування охорони здоров'я України за рахунок бюджету, проте в багатьох випадках (деякі види обслуговування на вторинній і третинній ланках, надання медичних послуг соціально незахищеним верствам населення, розробка і впровадження інноваційних та високотехнологічних видів лікування, лікування тяжких або хронічних захворювань) надання якісної медичної допомоги в необхідному обсязі вимагає розширення і диверсифікації каналів фінансування медичної галузі [1]. Формування фінансових ресурсів в закладах охорони здоров'я може відбуватися за результатами надходження різних видів коштів, які зазначені у таблиці.

**Табл. 1**

**Класифікація фінансових ресурсів закладів охорони здоров'я**

Критерії класифікації	Види фінансових ресурсів
За способом формування	державні кошти; недержавні кошти
За джерелами формування	кошти загального фонду державного бюджету; власні надходження або кошти спеціального фонду державного бюджету (кошти від надання платних послуг, благодійні внески, гранти, кошти, що надходять для виконання певних доручень); кошти загального фонду місцевого бюджету; власні надходження або спеціальні кошти місцевого бюджету
За методами надходження	фінансові ресурси, сформовані з використанням фіскальних методів; фінансові ресурси, сформовані на добровільних і благодійних засадах
За напрямками використання	фінансові ресурси, вкладені в необоротні активи; фінансові ресурси, вкладені в оборотні активи
За характером діяльності	надходження від надання медичних послуг; надходження від надання послуг немедичного характеру
За формами фінансового забезпечення	Бюджетні кошти; кошти медичного страхування; кошти від надання платних послуг; благодійні внески; інноваційні джерела фінансування; кошти міжнародних донорських організацій

### **Серед джерел фінансових ресурсів можна виділити:**

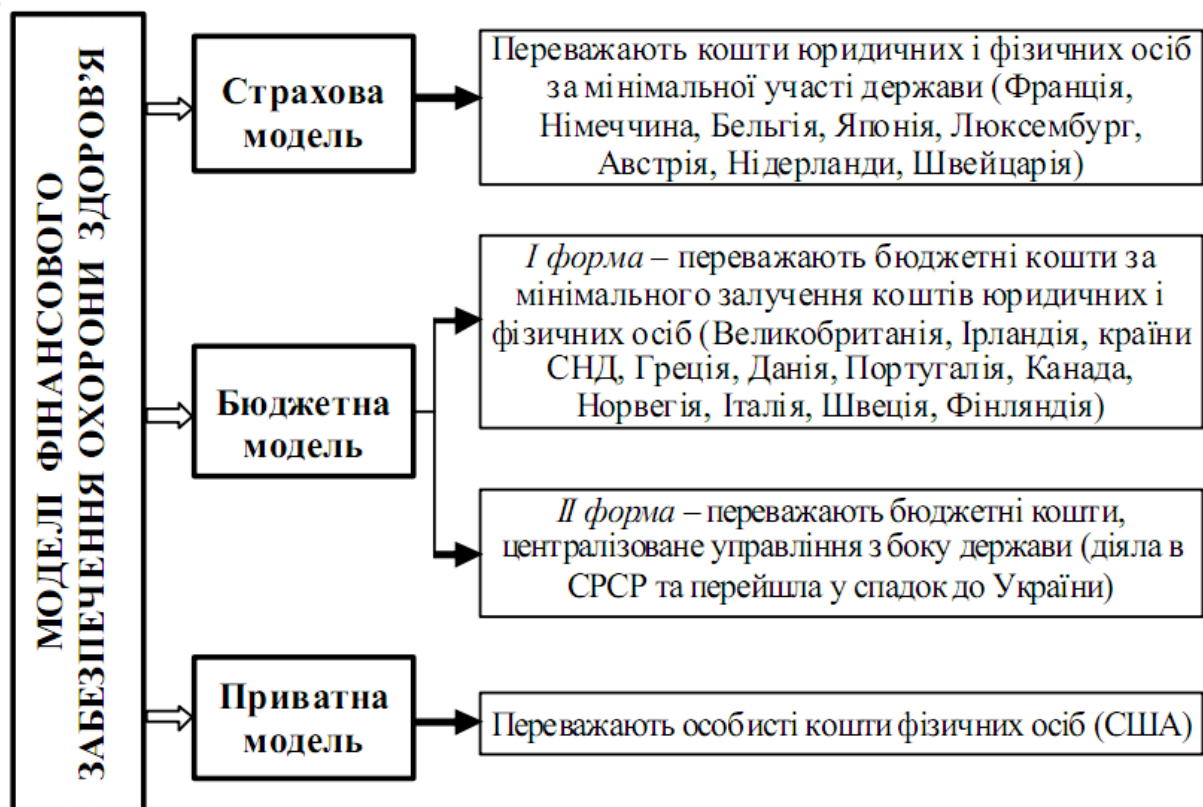
- бюджетні кошти;
- внески на обов'язкове та добровільне медичне страхування;
- власні кошти юридичних та фізичних осіб, що надходять у вигляді за надані послуги та благодійних внесків;
- інноваційні джерела фінансування.

Розглядаючи кошти державного бюджету та місцевих бюджетів як джерело фінансових ресурсів медичної галузі, доцільно зазначити, що бюджетне фінансування забезпечує: рівний доступ до державної медичної допомоги; можливість проведення оптимізації системи охорони здоров'я в національному масштабі; відносно просту технологію фінансування й оплати праці в цій сфері. Необхідно відзначити, що бюджетне фінансування характеризується високою надійністю. Проте, необхідно зазначити, що бюджет будь-якого рівня має безліч напрямків витрачання коштів, а фінансове благополуччя галузі охорони здоров'я залежить від рівня економічного розвитку та пріоритетів фінансової політики держави.

За умов медичного страхування, страхові платежі є цільовими, що забезпечує гарантоване спрямування зібраних коштів на фінансування охорони здоров'я. За рахунок страхових внесків отримують набагато менший обсяг коштів, ніж той, що може бути забезпечений за рахунок бюджетів. До того ж, бюджет має перевагу в том, що зменшення розміру податкових надходжень можна певною мірою компенсувати, збільшуючи обсяг інших видів доходів бюджету, а система страхування такої можливості позбавлена.

Приватні кошти як джерело фінансування безпосередньо пов'язані з національними традиціями, рівнем економічного розвитку держави і платоспроможністю фізичних та юридичних осіб.

Розглянуті джерела фінансових ресурсів безпосередньо стосуються процесу організації фінансування закладів охорони здоров'я і дають змогу виділити три основні моделі фінансового забезпечення закладів охорони здоров'я (рис.).



**Рис. Моделі фінансового забезпечення охорони здоров'я**

1. Страхова – модель Бісмарка (названа за іменем німецького державного діяча Отто Бісмарка (1815–1898), який уперше запровадив медичне обслуговування на страхових засадах) застосовується у країнах із поміркованим рівнем централізації ВВП у бюджеті – майже 35–45%.

Страхову систему організації медичного обслуговування переважно використовують у країнах, де національні системи охорони здоров'я побудовані на недержавній основі. Основною характеристикою такої моделі є те, що держава для забезпечення гарантованою медичною допомогою більшості населення (за винятком найбагатших громадян, які оплачують лікування самостійно) в законодавчому порядку зобов'язує всіх працедавців і громадян відраховувати частину доходів на медичне страхування, а заклади охорони здоров'я забезпечувати населення медичною допомогою в рамках державних зобов'язань за посередництва страхових організацій (модель регульованого обов'язкового страхування). Медичне страхування фінансують із трьох джерел: страхові внески підприємців – відрахування від доходів, доходи працівників –

відрахування із заробітної плати, бюджетні кошти, що акумулюються в спеціальних страхових фондах [2, 5].

Привабливість страхової медицини – і у тому, що вона дає змогу економити бюджетні кошти, оскільки велика частина фінансового тягара перекладена на страхувальника, а також робить медичну допомогу доступною для широкого кола осіб.

2. Бюджетна (державна) модель використовується, як правило, у країнах із порівняно високим рівнем державної централізації ВВП – близько 50-60%. До неї відносяться модель Беверіджа (названа за іменем британського політика Уільяма Беверіджа (1879–1963), проект якого покладений в основу державної системи медичного обслуговування у Великобританії) та модель Семашко (її основоположником вважається радянський політик, академік Микола Семашко (1874–1949)).

Бюджетна модель передбачає жорстку централізацію й фінансування державних і комунальних закладів охорони здоров'я з державних джерел (бюджетів), здебільшого за рахунок податкових надходжень юридичних та фізичних осіб. Дана модель може бути у двох варіантах – із елементами страхування і без них. Варіант бюджетного фінансування з використанням державного страхування передбачає оплату медичних послуг не безпосередньо з бюджету до медичного закладу, а шляхом створення медичних страхових фондів, які зараховують суму страхового внеску, що оплачується бюджетом за кожного жителя, і ведуть поособний облік витрат своїх клієнтів на медичні послуги.

Згідно з другим варіантом – медичні заклади отримують кошти безпосередньо з бюджету і надають населенню безкоштовну медичну допомогу.

Приватна модель охорони здоров'я передбачає, що медичну допомогу оплачує пацієнт у вигляді платних медичних послуг або через систему добровільного медичного страхування. Держава турбується лише про малозабезпечені верстви населення, пенсіонерів, безробітних і т. п. Перевагами

моделі є висока якість медичних послуг, безпосередня відповідальність страховика перед клієнтом, гарантія оплати при страховому випадку, високі доходи лікарів. Головний її недолік – значна вартість медичних послуг, недоступність медичної допомоги для більшості населення тощо.

У даний час жодна з розглянутих моделей не функціонує самостійно, що свідчить про відсутність яскраво виражених переваг будь-якої з них. Усі перераховані джерела фінансових ресурсів поєднуються, і можна говорити тільки про переважаючий тип фінансового забезпечення. На думку експертів ВООЗ, реформи системи охорони здоров'я, які зараз проходять у країнах СНД, Болгарії, Угорщині, Польщі мають на меті заміну бюджетної моделі страховою. В Іспанії здійснюється перехід у зворотному напрямку.

У Великобританії бюджетну модель доповнюють ринковими елементами, а в Нідерландах та Франції – аналогічний процес проходить у рамках страхової моделі [2, 5]. Таким чином, спостерігаються загальні тенденції щодо спроб запровадження багатоканальних систем гнучкого фінансування охорони здоров'я.

Кожна країна прагне удосконалити існуючу систему охорони здоров'я шляхом перетворень, які б сприяли збереженню та зміцненню здоров'я населення, підвищенню ефективності діяльності лікувально-профілактичних закладів.

**Розглянути моделі фінансування сфери охорони здоров'я у різних країнах, визначаються насамперед такими важливими чинниками, як:**

- роль держави у процесі фінансування охорони здоров'я;
- джерела фінансування охорони здоров'я;
- рівень життя населення країни;
- фінансова система країни тощо.

До того ж, еволюційний розвиток більшості національних європейських систем охорони здоров'я відбувається в напрямі послаблення державних функцій забезпечення медичного обслуговування, впровадження діяльності

нових соціальних інститутів, які здійснюють організацію та управління споживанням медичної допомоги та медичних послуг [3].

Сучасна реформа фінансування галузі охорони здоров'я України передбачає впровадження нової моделі функціонування системи охорони здоров'я, за якої фінансування медичних закладів здійснюється відповідно до складеного НСЗУ кошторису наданої медичної допомоги конкретній людині за принципом «гроші йдуть за пацієнтом». Для подальшого розвитку медичної галузі необхідним є розроблення та впровадження такої системи фінансування галузі охорони здоров'я, яка б врахувала як можливості громадян, так і їхні потреби. З цією метою доцільним є поєднання різних джерел фінансування, що у значній мірі дозволить покращити як фінансування медицини, так і якість послуг, що надаватимуться.

#### **ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ВИКОРИСТАНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

1. Бойко С.Г. Диверсифікація джерел фінансування охорони здоров'я. URL: <https://www.niss.gov.ua/doslidzhennya/analitichni-materiali/socialna-politika/diversifikaciya-dzherel-finansuvannya>.
2. Загорський В. С. Управління фінансовими ресурсами закладів охорони здоров'я: монографія / В. С. Загорський, З. М. Лободіна, Г. С. Лопушняк. – Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2010. – 276с.
3. Котвіцька А. А. Контент-аналіз науково-практичних напрямів досліджень у соціальній фармації / Котвіцька А. А., Сурікова І. О., Кубарева І. В. // Актуальні питання медичної і фармацевтичної науки та практики. – 2019. - Т. 12, №1(29). – С. 97-103.
4. Скрипкін С. В. Проблеми обрання оптимальної моделі фінансування видатків у галузі охорони здоров'я / Скрипкін С. В. // Прикарпатський юридичний вісник. – 2018. - № 2(27). – С. 137-142.
5. Сіташ Т.Д. Фінансове забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні та зарубіжних країнах. URL: <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/>

derzhavneupravlinnya/4405-finansove-zabezpechennya-galuziokhoroni-zdorov-ya-v-ukrajini-ta-zarubizhnikhkrajnakh.html.

6. Янчук А. О. До проблем управління охороною здоров'я в контексті децентралізації влади та просторового планування в об'єднаних територіальних громадах / Янчук А. О., Кузніченко С. О., Околович М. Є. // Запорізький медичний журнал. – 2018. – С. 717-722.

7. Global Competitiveness Index 2017–2018 Rankings [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>.



**УДК 37.015.31**

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВЧИТЕЛЯ**

**Татаринцева Ю. Л.**

к.е.н., доцент,

Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

м.Харків, Україна

**Бившева Т. Ф.**

викладач методист,

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

м.Харків, Україна

**Погода О. В.**

викладач методист,

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

м.Харків, Україна

**Овчарова І. А.**

викладач методист,

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

м.Харків, Україна

**Анотація:** В статті особливої уваги приділено розробці рекомендацій щодо розвитку емоційного інтелекту вчителя. Розвинута концепція елементів Д.Гоулмана та представлено її практичне застосування у розвитку емоційного інтелекту вчителя, як складової його професійної компетентності. Узагальнено ключові поради щодо розвитку основних складових елементів емоційного інтелекту

**Ключові слова:** професійна педагогічна діяльність, педагогічна компетентність, емоційна компетентність педагога, емоційний інтелект.

Академічна кваліфікація, технічні знання і професійні навички більше не є єдиними ключовими навичками для успіху професійній педагогічній діяльності в наші дні. Фактично, визначення успіху стало набагато ширше, ніж було раніше. Говорячи про рівень кваліфікації і професіоналізм педагога прийнято використовувати термін педагогічна компетентність, під яким зазвичай розуміється інтегральна характеристика особистості вчителя, що включає систему професійно значущих якостей необхідних для досягнення досить високого рівня педагогічної праці [1]. Однак, єдиного уявлення про те, які якості особистості повинні бути включені в цю сукупність немає ні у вітчизняних, ні у зарубіжних вчених. Згідно останнім дослідженням особливої значущості набуває емоційна складова особистості вчителя, зокрема його емоційний інтелект. Для розвитку професійних компетентностей вчителя потрібні певні психологічні навички.

Емоційний інтелект - це здатність розпізнавати власні емоції, розуміти, що вам говорять інші, і розуміти, як ваші емоції впливають на людей навколо вас. Якщо у педагога високий емоційний інтелект, він здатен розпізнавати власний емоційний стан, і емоційні стани інших, і взаємодіяти з учнями так, щоб залучати їх до навчального процесу, мотивувати до творчості та прояву ініціативи. Розуміння своїх емоцій можна використовувати, щоб краще ставитися до інших людей, формувати більш здорові відносини, домагатися більшого успіху в професійній педагогічній діяльності і вести повноцінне життя. Люди з високим ЕІ (емоційним інтелектом) зазвичай успішні в більшості своїх справ. Оскільки вони змушують інших відчувати себе добре, вони проходять по життю набагато легше, ніж люди, яких легко розлютити або засмутити.

**Д.Гоулман [1], американський психолог, розробив систему з п'яти елементів, що визначають емоційний інтелект:**

1. Самосвідомість. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту розуміють свої емоції, тому вони не дозволяють своїм почуттям керувати собою і не дозволяють емоціям вийти з-під контролю.

2. Саморегуляція - це здатність контролювати емоції і імпульси. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту зазвичай не дозволяють собі надто сердитися і не приймають імпульсивних необдуманих рішень. Вони думають, перш ніж діяти. Вони вдумливі, відкриті для змін, гнучкі і напористі.

3. Мотивація. Люди з високим ступенем емоційного інтелекту зазвичай готові відкладати негайні результати заради довгострокового успіху. Вони дуже продуктивні, люблять складні завдання і дуже ефективні в усьому, що роблять.

4. Співчуття. Співчуття це здатність ідентифікувати та розуміти бажання, потреби і точки зору оточуючих. Люди зі співчуттям вміють розпізнавати почуття інших, навіть якщо ці почуття можуть бути неочевидними. Вони уникають стереотипів і занадто швидких суджень і живуть дуже відкрито і чесно. Люди з високим емоційним інтелектом також схильні до співчуття.

5. Соціальні навички - люди з сильними соціальними навичками допомагають іншим розвиватися і сяяти. Вони можуть залагоджувати суперечки, відмінно вміють спілкуватися, а також вміють будувати і підтримувати відносини.

Відповідно останнім дослідженням, емоційний інтелект можна розвинути за допомогою навчання. Дослідження показують, що програми з розвитку емоційного інтелекту можуть підвищити ефективність вчителів, їх стійкість, задоволеність життям і навички вирішення завдань [2,3,4]. Навчання емоційному інтелекту не може бути виконано за допомогою одноразового рішення; замість цього це повинно бути стійкий розвиток. Зміни, в тому числі зниження стресу і підвищення успішності вчителів, відбуваються з плином часу [5]. Як відмічає Почтарева О.Ю. [6] розвиток емоційного інтелекту вчителя має бути складовою його безперервної освіти. На думку автора [6], саме емоційний інтелект є тим конструктом, який дає ключ до пояснення того, як можна фасилітувати розвиток творчого потенціалу особистості в процесі освіти. Якщо раніше вважалося, що емоції лише супроводжують когнітивні процеси людини, то сучасною психологією доведений той факт, що емоційні реакції часто передують раціональним. Багато дослідників визнають емоційність ключовим

фактором досягнення успіху особистістю, більш істотним, ніж інтелектуальні здібності.

На основі класифікації Д. Гоулмана [1] автори пропонують методичні рекомендації з розвитку емоційного інтелекту вчителя. Відповідно до кожного елемента представлені можливі заходи, що рекомендується впроваджувати педагогам в своїй аудиторній та позааудиторній роботі (табл.1).

**Таблиця 1**

**Параметри для аналізу сильних та слабких сторін відео контенту**

Елемент ЕІ	Позааудиторна діяльність	Аудиторна діяльність
Самосвідомість	Організація та участь у колективних тренінгах, які передбачають роботу з конкретними емоціями (роздратуванням, страхом, образою і т.д.), знайомство з техніками управління емоційним станом і відпрацювання їх на практиці;	Необхідно навчитись проговорювати свої емоції та вчити студентів робити те саме; Застосування образних засобів музики, малювання для пошуку внутрішньо емоційного стану на поточний момент;
Саморегуляція	Перед прийняттям рішення, обміркуйте, не робіть необдуманих кроків. Задля саморегуляції необхідно налагодити режим роботи та відпочинку. Заряд позитивних емоцій від відпочинку додає сил у роботі. Фізичне навантаження дозволяє зняти стреси на накопичену втому;	Метод «вихід на сцену»: не зважаючи внутрішній настрій, педагог має уявити що він актор театру, а студенти глядачі, що прийшли на виставу; Вивчіть мистецтво безумовної любові і прийняття. Як би погано студент себе не вів, зрозумійте, що кожна людина від природи добра. Не потрібно судити людей на підставі кількох дій. Може бути й інша сторона, яку ви ніколи не бачили. Не вішайте негативні ярлики на студентів
Мотивація	Встановлюйте перед собою складні та цікаві завдання, майте завжди мету на творчому шляху.	Заохочуйте ініціативу студентів Готуйте творчі завдання студентів Використовуйте ігрові

		методики на уроці Високо оцінюйте вдало виконану роботу студентів Підтримуйте індивідуальні потреби, таланти, потенціал і інтереси студентів.
Співчуття	Будьте поблажливі до себе та вмійте відмовляти. Не слід брати на себе занадто важкі зобов'язання	Будьте чуйними. Спостерігайте, як ви звертаєтеся до студентів, як ваші дії і реакції впливають на них. Постарайтеся поставити себе на їх місце, будьте відкритішими і приймайте їх точки зору і потреби.
Соціальні навички	Спілкуйтеся, заводьте друзів, приділяйте час своїм хобі і проводьте час з сім'єю. Робіть комплементи колегами та висловлюйте подяку за добрі вчинки.	Створюйте атмосферу відкритого спілкування в класі. Проводьте уроки-конференції, обговорюйте теми разом. Вчить студентів долати бар'єри у спілкуванні та страхи висловлювати свої думки

За словами А. Бандури [6], студенти найкраще вчать, спостерігаючи за поведінкою вчителів. Таким чином, шляхом простого спостереження, студенти навчаються бути більш розумними в емоційному плані. На основі аналізу сучасних досліджень нами узагальнено основні поради з просування емоційного інтелекту в процесі навчання.

*Поради щодо розвитку самосвідомості.* Допоможіть студентам вірно позначити свої почуття. Навчіть їх широкому колу чутливих слів. Поговоріть про почуття, запитайте їх, що вони відчують, навчіть їх тому, що вони можуть відчувати, проявіть співчуття, турботу і піклування про ваших учнів. Запитайте їх, як вони себе почують, і запитайте: «Що допоможе вам відчувати себе краще». Навчіть їх вирішувати власні проблеми, використовуючи співчуття.

Як вже зазначалося вище, значущою стороною розвитку емоційної компетентності майбутніх вчителів є здатність аналізувати власний емоційний стан і керувати ним. Для цього в рамках клубних занять доречно

використовувати формат тренінгу, який передбачає роботу з конкретними емоціями (роздратуванням, страхом, образою і т.д.), знайомство з деякими техніками управління емоційним станом і відпрацювання їх на практиці.

*Поради щодо саморегуляції.* Проявляйте повагу до почуттів кожної окремої дитини і пам'ятайте, що його негативні почуття вказують на незадоволені емоційні потреби. Не навішуйте на своїх учнів негативні ярлики.

Переконайте студентів, що чесно говорити про свої почуття - це нормально. Скажіть їм, що якщо вони відчують ненависть, образу, мстивість, насильство або деструктивність, то можна сказати це.

Щоб зняти напругу, поставте собі за мету знайти 3-30 речей, з якими може погодитися кожен. Використовуйте гумор.

Спілкуючись зі своїми учнями, важливо стежити за своєю мовою.

Називайте свої почуття, а не своїх учнів. Скажіть: «Я не розумію, чому ти не робиш свою роботу», а не «Ти просто лінуєшся».

Висловлюйте свої емоції, а не віддавайте команди. Наприклад: «Мені погано, коли я бачу, що ти не працюєш на уроці».

Навчіться брати на себе відповідальність за свої почуття, а не звинувачувати в них своїх учнів. Наприклад, скажіть: «Мені було соромно, коли тут був директор», а не «Ви мене бентежили перед директором».

Перш ніж говорити про їхню поведінку, спочатку перевірте почуття учня. Наприклад: «Схоже, ви сьогодні трохи схвильовані. Схоже, ви справді не бажаєте брати активну участь на занятті».

*Поради щодо розвитку мотивації*

Для того щоб студент по-справжньому включився в роботу, потрібно, щоб завдання, які ставляться перед ним під час навчальної діяльності, були не тільки зрозумілі, а й внутрішньо прийняті ним, тобто щоб вони мали значимість для учня і знайшли відгук в його переживаннях .

Розвиток внутрішньої мотивації - це рух вгору. Рухатися вниз набагато простіше, тому частенько в практиці вчителів використовуються такі "підкріплення", які призводять до регресу мотивації навчання. Наприклад,

надмірна увага і нещирі похвали, не виправдано занижені або завищені оцінки, жорстка критика і покарання.

Поведінка, орієнтована на досягнення, передбачає наявність у кожної людини мотивів досягнення успіху і уникнення невдач. Іншими словами всі люди мають здатність цікавитися досягненням успіху і тривожитися з приводу невдач. Однак, зазвичай в людях домінує або мотив досягнення, або мотив уникнення невдачі. Мотив досягнення пов'язаний з продуктивним виконанням діяльності, а мотив уникнення невдачі - з тривожністю.

Люди, що мотивовані на успіх обирають середні за складністю або злегка завищені цілі. Мотивовані на невдачу схильні до екстремальних виборів (нереально завищені або занижені). Мотивовані на невдачу в разі простих і добре завчених навичок працюють швидше і точніше, ніж мотивовані на успіх. При завданнях проблемного характеру - картина змінюється навпаки.

Коли в класі є весь спектр можливостей, тільки учні з середніми здібностями будуть сильно мотивовані на досягнення. Ні в дуже кмітливих, ні у малоздібних учнів не буде сильної мотивації, пов'язаної з досягненням, оскільки ситуація змагання буде здаватися або «занадто легкою», або «занадто важкою».

Як допомогти учневі вийти зі стану «вивченої безпорадності»? Якщо у людини в житті було багато невдач, у нього знижується рівень домагань, самооцінка. Людина налаштована на невдачу, знаходиться в стані безпорадності. Така ситуація отримала назву - «вивчена безпорадність». Учитель може допомогти учневі вийти з цього стану. Дослідження показали, що найчастіше виділяються 4 причини неуспіху: відсутність здібностей; трудність завдання; невезіння; недостатність зусиль.

Найкраще, що може зробити вчитель в ситуації неуспіху учня - це пояснити неуспіх недостатністю витрачених ним (учнем) зусиль.

Емоційність уроку - стимул чи шкода? Слід пам'ятати, що продуктивність діяльності (навіть при наявності позитивної мотивації) залежить від сили емоцій, які супроводжують цю діяльність. Реакція учнів на навчальне

навантаження буде сприятливою, якщо труднощі завдання оптимально поєднується з емоційністю уроку. Необхідно чергувати інтелектуальне напруження емоційною розрядкою (гумор, розповідання історій, цікавих прикладів).

*Поради щодо розвитку співчуття.*

Емоційно інтелігентний вчитель не тільки усвідомлює себе, але також буде проявляти співчуття до студентів, батьків, колег і т. д. Сьогодні учням потрібен той, хто розуміє їхні почуття і емоції, направляє їх і жодним чином не судить. Співчуття, виявлене таким чином учителем, робить позитивний вплив на свідомість учня.

*Поради щодо розвитку соціальних навичок.*

Не нав'язуйте свою думку, не викладайте готових рішень, поки студенти не висловлять своєї думки. Нехай висловлюють себе, не проявляючи несхвалення, шоку, страху. Не применшуйте і не засуджуйте те, що вони кажуть. Якщо ви хочете, щоб вони відкрилися, вимкніть свого внутрішнього суддю. Не збільшуйте їх біль, стрес, дискомфорт і страх, намагаючись контролювати їх поведінку, кажучи такі речі, як: «Дивись мені в очі, коли я говорю з тобою» та ін.

**Висновки.** В роботі представлено методичні рекомендації щодо розвитку емоційного інтелекту вчителя. Узагальнено ключові поради щодо розвитку основних складових елементів емоційного інтелекту. Обґрунтовано, що розвиток емоційного інтелекту є однією з ключових навичок для успіху у професійній педагогічній діяльності в наші дні, поряд із професійними навичками, рівнем освіти та ін. Доведено, що навчання емоційному інтелекту не може бути виконано за допомогою одноразового рішення; замість цього це повинен бути безперервний процес самоосвіти вчителя.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ — М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2013. — С. 560.



2. Аширова Е.П., Денисова А.А. Развитие эмоционального интеллекта педагогов как фактор готовности к профессиональной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №59-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-emotsionalnogo-intellekta-pedagogov-kak-faktor-gotovnosti-k-professionalnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 18.03.2021).
3. Dolev, N., & Leshem, S. (2017a). Developing emotional intelligence competence among teachers. *Teacher Development*, 21(1), 21-39.
4. Patel, R. S. (2017). Teacher effectiveness in context to their emotional intelligence. *Voices of Research*, 5(4), 1-5.
5. Vesely, A. K., Saklofske, D. H., & Nordstokke, D. W. (2017, March). Investigating possible mechanisms of emotional intelligence training in pre-service teachers. Paper presented at the international society for the study of individual differences annual convention. Warsaw, Poland.
6. Почтарева Е.Ю. Эмоциональный интеллект как составляющая непрерывного образования педагога // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnyy-intellekt-kak-sostavlyayuschaya-nepreryvnogo-obrazovaniya-pedagoga> (дата обращения: 18.03.2021).

## МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД БОРОТЬБИ З ТОРГІВЛЕЮ ЛЮДЬМИ

**Ткач Дмитро Іванович,**

Доктор політичних наук

Професор кафедри міжнародного  
права та порівняльного правознавства

Київського Університету Права  
Національної Академії Наук України

**Шумська Дар'я Богданівна,**

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

4 курсу, групи МБд-17

Київського Університету Права  
Національної Академії Наук України

**Анотація:** Протягом останнього десятиліття проблема торгівлі людьми набула особливої актуальності. Щорічно мільйони людей у світі стають жертвами відкритої та прихованої торгівлі. Торгівля людьми охопила сьогодні всі регіони та країни, загрожуючи їхній безпеці, що змушує говорити про неї як про глобальну проблему ХХ ст. Це новий виклик, що постав перед людством як наслідок глобалізації. Міжнародні організації та уряди країн активно працюють над створенням програм, стратегій, законів та механізмів, спрямованих на протидію цих явищ.

**Ключові слова:** торгівля людьми, глобальна проблема, міжнародна організація, неурядові організації, протидія торгівлі людьми.

Перші суттєві кроки щодо протидії торгівлі людьми на міжнародному рівні були зроблені лише у ХХ ст. такими неурядовими організаціями як Міжнародна федерація аболіціоністів та Лондонський комітет для виявлення та ліквідації торгівлі англійськими дівчатами [1, с.278]. Діяльність Міжнародного

Католицького Союзу також здійснювали у цьому напрямі: у ньому заснували 1896 року низку установ для захисту молодих дівчат у Фрейбургу, Швейцарія. Крім цих організацій, активну діяльність здійснювала англійська Національна організація пильності, за ініціативою якої 1899 року скликали Міжнародний конгрес з протидії торгівлі жінками. Під час роботи Конгресу прийняли рішення про створення в кожній країні Національного комітету з протидії торгівлі жінками. Конгрес заклав основи формування міжнародного співробітництва держав, а також неурядових організацій у боротьбі з торгівлею жінками.

Першим міждержавним договором став Міжнародний договір про боротьбу з торгівлею білими рабнями від 18 травня 1904 р. [2]. Основний акцент зробили на захисті жертв, а не покаранні злочинців. Конвенцію про боротьбу з торгівлею білими рабнями прийняли 4 травня 1910 року. [3] У ній торгівлю жінками та дівчатами розглядали як карний злочин. Надалі співробітництво держави продовжили в рамках діяльності Ліги Націй. Женевську конвенцію про заборону торгівлі жінками та дітьми прийняли 1921 р. [4]. Відповідно до умов Конвенції, держави зобов'язалися здійснити усі необхідні заходи з метою розшуку та покарання осіб, що займалися торгівлею дітьми.

Після Другої світової війни координацію міжнародного співробітництва держав у боротьбі з торгівлею жінками здійснювали в рамках ООН. Зокрема, 1949 р. резолюцією Генеральної Асамблеї ООН прийняли Конвенцію про боротьбу з торгівлею людьми та експлуатацією проституції третіми особами 1949 р. [5]. Цей міжнародно-правовий акт об'єднав у собі попередні міжнародні угоди, прийняті з 1904 р. Він свідчить також на користь того, що в сучасному міжнародному праві затвердилася звичайна норма, яка забороняє торгівлю людьми поза залежністю від її цілей.

Реальні заходи проти поширення торгівлі жінками неурядовою організацією- Всесвітнім альянсом проти торгівлі жінками. У співробітництві з розроблено Стандарти з надання гуманітарної допомоги особам, які стали

об'єктами торгівлі.

На початку ХХІ сторіччя торгівля людьми стає глобальним викликом. На сучасному етапі протидію торгівлі людьми простежуємо на всіх рівнях: глобальному (ООН та її структури, Інтерпол), регіональному (ОБСЄ, Рада Європи, ЄС) та державному (державні механізми протидії). Національні держави, що зіштовхнулися з проблемами, які загострились в останні п'ятнадцять років, не можуть впоратися з ними самотійно. На допомогу прийшли міжнародні організації, систему яких координує ООН.

В Організації Об'єднаних Націй створено Комісію із запобігання злочинності та кримінального правосуддя, Спеціальну робочу групу Комісії з протидії торгівлі людьми (далі: Робоча група), посаду спеціального доповідача ООН з питань боротьби з насильством над жінками та Управління Верховного комісара ООН з прав людини. У межах Організації Об'єднаних Націй загальну відповідальність за вивчення рабства у всіх його аспектах несе Робоча група з сучасних форм рабства.

Усі ці структури спільно працюють над включенням питань, пов'язаних з торгівлею людьми, у міжнародні, регіональні і національні ініціативи щодо протидії цьому явищу та здійснюють спостереження за ним. Окрім того, Управління ООН з контролю за поширенням наркотиків та запобігання злочинності здійснює роботу над «Глобальною програмою, спрямованою на боротьбу з торгівлею людьми», в якій головну увагу зосереджено на ролі злочинних угруповань у нелегальній торгівлі наркотиками і людьми, а також на розробці заходів щодо здійснення кримінального правосуддя.

Сьогодні центральним міжнародним документом щодо протидії торгівлі людьми є Конвенція ООН проти транснаціональної організованої злочинності та Протокол про попередження і припинення торгівлі людьми, передусім жінками і дітьми, і покарання за неї, що доповнює Конвенцію [6].

Рада Європи звертається до проблеми торгівлі людьми безпосередньо або опосередковано, через низку своїх комітетів і програм. Серед них діяльність багатовекторної групи фахівців під головуванням представника

Координаційного комітету з питань рівності чоловіків і жінок. З 1997 року, ця група бере участь у здійсненні низки ініціатив з протидії торгівлі людьми «з метою сексуальної експлуатації», включаючи підготовку рекомендацій для Комітету міністрів та країн-членів Ради Європи, які мають незабаром вийти у світ.

ЄС істотно активізував свою діяльність у сфері запобігання торгівлі людьми. Інтеграційні процеси, які відбуваються в ЄС, спонукають його інститути спрямувати свої зусилля на розробку ефективних механізмів запобігання та протидії з торгівлею людьми, а також створення позитивного клімату для глибокого вивчення цієї проблеми. Підписаний 1 грудня 2007 р. Лісабонський договір щодо принципів функціонування Європейського Союзу містить нові важливі положення, транскордонною злочинністю та, зокрема, торгівлею людьми. Сучасний інституційний механізм ЄС щодо протидії торгівлі людьми - це система органів ЄС, а також актів, які ці органи ухвалюють. Він покликаний реалізувати цінності ЄС, здійснювати його цілі, слугувати його інтересам, а також інтересам його громадян і держав-членів, забезпечувати послідовність, ефективність і наступність його політики і дій.

Проблему торгівлі людьми, зокрема піднімали у контексті діяльності ОБСЄ з початку 1990-х років, коли держави - учасниці ОБСЄ взяли на себе зобов'язання по боротьбі з цим явищем, включивши його в Московський документ (1991). Парламентська асамблея ОБСЄ 1996 року висловила серйозну занепокоєність розмірами торгівлі людьми в регіоні ОБСЄ і за його межами, визнала зв'язок цього явища з економічними проблемами перехідного періоду і зростанням організованої злочинності. Під час Семінару ОБСЄ з питань людського виміру (1997) і Наради з людського виміру (1998) НУО та кілька країн-учасниць визначили торгівлю людьми та насильство над жінками як явища, що мають вкрай негативний вплив на долю жінок. Рада міністрів ОБСЄ торгівлю людьми також назвала новою загрозою безпеки, що вимагає пильної торгівлі жінками, багато разів уваги.

Кілька місій ОБСЄ на місцях також зіштовхнулося з проблемою торгівлі

людьми, переважно на рівні надання підтримки в індивідуальних випадках. Місії ОБСЄ в Албанії, Боснії та Герцеговині доповідають про випадки торгівлі людьми, та члени місій почали роботу з координування зусиль з іншими міжнародними організаціями. Найважливішим документом ОБСЄ, прийнятим щодо запобігання явищу торгівлі людьми, є прийнятий на Маастрихтській Раді Міністрів 55-ма закордонними міністрами ОБСЄ у грудні 2003 року План дій щодо боротьби з торгівлею людьми.

Щодо Міжнародної організації з міграції (МОМ), то до її складу входять 100 місій з різних країн світу. Діяльність організації переважно сфокусована на проведенні досліджень за основними напрямками міграції, включаючи торгівлю жінками з Центральної та Східної Європи.

Великий внесок у боротьбу з торгівлею людьми зроблено в рамках Міжнародної організації праці (МОП). Уряди подають МОП доповіді про кроки, здійснювані ними з метою дотримання цих міжнародно-правових документів. Доповіді вивчає Комітет експертів по застосуванню конвенцій та рекомендацій, а також Міжнародна конференція праці. Будь-які проблеми розглядають до остаточного вирішення. МОП також активно здійснює програми технічної допомоги у боротьбі з дитячою працею, кабальною працею та іншими неприйнятними формами експлуатації. МОП подає інформацію Робочій групі з сучасних форм рабства; своєю чергою, діяльність Робочої групи висвітлює те, як витримуються конвенції МОП, і ті випадки, коли МОП може надати допомогу у вирішенні проблем.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гусев Л.Ю. Борьба с торговлей женщинами: история и современное положение в России и странах Шанхайской организации сотрудничества/ Л. Ю. Гусев // Борьба з торгівлею людьми: матеріали Міжнародної науково – практичної конференції ( Донецьк, 26 червня 2008р.) / Донецький юридичний інститут ЛДУВС імені Е.О. Дідоренка, Фонд Ганса Зайделя.- Донецьк, 2008-278 с.

2. Міжнародний договір про боротьбу з торгівлею білими рабіннями від 18 травня 1904 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://hrlibrary.umn.edu/instree/whiteslavetraffic1904.html> .

3. Міжнародна конвенція про боротьбу з торгівлею білими рабіннями від 4 травня 1910 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://hrlibrary.umn.edu/instree/whiteslavetraffic1910.html> .

4. Міжнародна конвенція про боротьбу з торгівлею жінками і дітьми від 30 вересня 1921 р [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=VII-3&chapter=7&clang=\\_en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=VII-3&chapter=7&clang=_en) .

5. Конвенція про боротьбу з торгівлею людьми і з експлуатацією проституції третіми особами від 2 грудня 1949р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_162](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_162)

6. Протокол про попередження і припинення торгівлі людьми, особливо жінками і дітьми, і покарання за неї, прийнятий резолюцією 55/25 Генеральної Асамблеї ООН від 15 листопада 2000р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_791#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_791#Text)

# ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

**Тінін Дмитро**

майор поліції викладач кафедри  
тактико-спеціальної підготовки  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Чехута Марія**

курсантка 2-го курсу  
ФПФОДР ДР-943  
досудового розслідування  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Введення.** В умовах загострення криміногенної ситуації в державі особливого значення набувають питання професійної підготовки кадрів сил безпеки України.

**Мета роботи.** Визначити методи відбору персоналу сектору безпеки і оборони України

**Матеріали і методи.** У публікації використовується опис та аналізи як методи наукового дослідження. Матеріалом для досліджень є іноземні та вітчизняні наукові статті, журнали та публікації дослідників у мережі INTERNET за напрямком дослідження.

**Результати і обговорення.** Реформа українського оборонного сектору спрямована на підготовку сучасних сил оборони, для того щоб вони мали необхідний рівень бойової готовності і здатності до виконання завдань оборони держави. Для ефективного реагування на існуючі та потенційні воєнні загрози й воєнно-політичні виклики національній безпеці. Ще однією ціллю реформи є підвищення рівня оперативної конгруентності різних військових формувань з



підрозділами збройних сил держав-членів НАТО та ЄС для виконання спільних завдань та міжнародних операціях для підтримання миру і безпеки.

На даний момент існує проблема в українському суспільстві -це забезпечення гарного функціонування правоохоронних органів та воєнних формувань. Наприклад органи внутрішніх справ (ОВС), на які покладено важливе і непросте завдання захист суспільства від злочинних посягань та правопорушень. Успішне виконання завдання залежить від готовності та спроможності швидкого реагування кожного працівника на належному рівні виконувати свої професійні обов'язки.

В ОВС швидко плінність кадрів, що зумовлено високими вимогами до працівників такого роду діяльності. Відбір кадрів на службу в ОВС складне завдання, яке потребує залучення значної кількості спеціалістів різних галузей для повного та максимально точного підбору персоналу [1], тому що їх діяльність пов'язана з виконанням різних завдань підвищеної небезпеки (від малого рівня до високого рівня небезпеки) ,вона відбувається, переважно, в складних та екстремальних умовах і вимагає від особового складу: успішного виконання професійних функцій та відповідних знань, для переборення тягот, незгод, труднощів різноманітного характеру, мужності, рішучості, психологічної стійкості, реагування на відповідну небезпеку.

В Україні має бути вироблена власна стратегія професійної підготовки працівників Національної поліції[5], через те що поліцейські обмежені законом ,а злочинець ні. Також вона повинна передбачати різні заходи: уміння встановлювати ефективну взаємодію з населенням, надійно забезпечувати права і свободи людини та користується довірою та повагою громадян; впровадження тренінгових технологій, нових форм та методів підготовки особового складу до забезпечення прав і свобод людини; зміцнення моральних цінностей та законності, вміння розмовляти з злочинцем ,та правильно з ним поводити себе.

Безпека працівника правоохоронних органів зумовлюється його індивідуальними особливостями, рівнем фізичного рзвитку та інтелекту,

психологічної стійкості, а також рівнем моральних якостей, професійних навичок і вміннями вирішувати конфліктні ситуації, здатністю до самостійного аналізу професійної діяльності з метою розробки нових елементів стратегії і тактики, удосконалення засобів і прийомів ефективного виконання оперативно-службових завдань.[4]

**Висновок:** Поліцейський повинен бути врівноваженою ,психологічно стійкою людиною, фізично розвиненою ,аналітично здібною, це не можливо досягнути лише тренуваннями, така людина повинна бути морально зрілою для цього.

Також треба адекватно оцінювати результати своєї професійної діяльності, застосовувати свої спеціальні знання, навички та уміння виявляти ділові та моральні якості для належного виконання своїх завдань.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богдан Прокопів. Психологічні аспекти професійного відбору на службу в правоохоронні органи [Електроний ресурс]. Сайт URL <http://appj.wunu.edu.ua/index.php/appj/article/view/239>
2. Національна академія внутрішніх справ мультимедійний навчальний посібник//[Електроний ресурс]. Сайт URL [https://arm.naia.kiev.ua/books/occupational\\_h\\_s/infolec10.html](https://arm.naia.kiev.ua/books/occupational_h_s/infolec10.html)
3. Право//Освіта.Ua//Реалізація прав і свобод людини та громадянина // 08.09.2015[Електроний ресурс] Сайт URL <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/law/9327>
4. Бібліофонд// Електронна бібліотека студента //Курсова робота // 23.04.2015 // Поняття законності і її вимоги //[Електроний ресурс] . Сайт URL <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=796576>

**УДК 378**

**БІОЛОГІЧНІ РИТМИ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, СОН І ЗДОРОВ'Я,  
ЗАПОБІГАННЯ СТРЕСАМ**

**Тимчик Світлана Григорівна**

викладач,

**Синчук Владислав Павлович**

студент, II курс

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського"

м. Київ, Україна

**Анотація:** Біологічні ритми є скрізь. Щоденні зміни сну і безсоння, щорічна міграція птахів та відхилення в поведінці прибережних тварин: все це приклади біологічних ритмів. Сфера хронобіології вивчає ці ритми в живих організмах і те, як вони налаштовані за сигналами зовнішнього світу.

Циркадні ритми (ритми, які повторюються приблизно кожні 24 години) - це найвизначніші біологічні ритми. Циркадні ритми впливають не тільки на сон, а також і на багато інших тілесних функцій, наприклад, температуру тіла, секрецію гормонів, метаболізм та функції органів. Ці ритми дозволяють організмам передбачати та пристосовуватися до циклічних змін навколишнього середовища, які викликані щоденним обертанням Землі на її осі.

**Ключові слова:** фізичне виховання; атлетична гімнастика; студенти; біологічні ритми; циркадні ритми.

У людини та інших ссавців циркадні ритми в організмі синхронізуються з навколишнім середовищем за допомогою головного годинника, який розташований у супрахіазматичних ядрах (SCN), області мозку, яка розташована трохи вище перетину зорових нервів. SCN отримує інформацію

про світло і темряву безпосередньо від очей, інтегрує цей вхід і передає його до клітинних циркадних годинників, розташованих по всіх частинам тіла. Таким чином циркадні ритми в поведінці та фізіології синхронізуються із зовнішнім циклом світло-темно.

Хоча циркадні ритми потребують вхідних даних (наприклад, світла) з навколишнього середовища для синхронізації до цілодобової доби, ключовою особливістю цих ритмів є те, що вони є самостійними, тобто вони продовжують кругообіг протягом періоду приблизно 24 години відсутність будь-яких сигналів, що дають час, з навколишнього середовища. Таким чином, навіть у постійній темряві в контрольованих лабораторних умовах багато тілесних функцій продовжують демонструвати приблизно 24-годинний ритм. У людини внутрішній циркадний період в середньому становить 24,2 год, у здорової популяції - від 23,5 до 24,6. Ця зміна в циркадному періоді пояснює, чому одні люди - ранні птахи, а інші - нічні сови.

На молекулярному рівні циркадні ритми створюються механізмом зворотного зв'язку, що включає циклічні зміни в експресії певних генів. Білки, кодовані двома з цих генів, звані CLOCK та BMAL1, перемикають активність інших генів, званих PER і CRY. У свою чергу, PER та CRY білки знижують активність білків CLOCK та BMAL1, створюючи повторюваний цикл генів, що включаються та вимикаються, що повторюється приблизно кожні 24 години. Цей механізм молекулярного зворотного зв'язку присутній практично в кожній клітині організму - від клітин печінки до вашої шкіри. Зрештою, він рухає циркадні ритми в клітинних процесах, обміні речовин, фізіології та поведінці, забезпечуючи всі ці функції в потрібному місці в потрібний час доби.

Порушення циркадного годинника може сприяти проблемам зі здоров'ям. Це відбувається, наприклад, під час роботи в нічну зміну або при jet lag (реактивне відставання), коли спостерігається невідповідність між випромінюванням світла, прийомом їжі та іншими сигналами зовнішнього середовища з термінами циркадних ритмів у тілі. У довгостроковій перспективі неодноразова втрата координації між циркадними ритмами та сигналами

навколишнього середовища може збільшити ризик виникнення низки захворювань, таких як діабет, серцеві захворювання та певні типи раку. Підходити до гармонії із внутрішнім годинником може бути ключовим фактором здоров'я та добробуту.

Регуляція циркадних ритмів в інших організмах, починаючи від ціанобактерій до грибів та від рослин до комах, - виконується за тими ж загальними принципами. Дійсно, саме виявлення механізму молекулярного зворотного зв'язку у плодових мух призвело до отримання Нобелівської премії з фізіології чи медицини у 2017 році. Рослини можуть використовувати свої циркадні годинники, аби цвісти у правильний сезон.

**Класифікація біоритмів.** Біологічні ритми - це природний цикл зміни хімічних речовин або функцій нашого організму.

**Розрізняють чотири види біологічних ритмів за фізичною класифікацією (період коливань):**

- циркадні ритми: 24-годинний цикл, який включає фізіологічні та поведінкові ритми, такі як сон;
- добові ритми: циркадний ритм синхронізований з днем і вночі;
- ультрадіанічні ритми: біологічні ритми з меншим періодом і більшою частотою, ніж циркадні ритми;
- інфрадіанічні ритми: біологічні ритми, що тривають більше 28 годин (менструальний цикл, лунні, припливні, циркулярні, життєвий цикл, ритми розмноження, міграція).

Функціональна класифікація (періодичні фізіологічні чинники): Альфа-ритм, Бета-ритм, Гамма-ритм.

**Описова класифікація:**

- Добові, нічні, серотинові, весперальні;
- щоранкові, щоденні;
- щотижневі, щомісячні, щорічні.

**Класифікація тривалості:**

- Постійний ритм;

- Тимчасовий ритм.

Циркадний годинник відіграє фізичну, розумову та поведінкову роль, яка реагує на світло. Цей годинник допомагає регулювати функції, які включають: графік сну, апетит, температуру тіла, рівень гормонів, кров'яний тиск, швидкість реакції та ін.

Зовнішні фактори можуть впливати на ваші біологічні ритми. Наприклад, вплив сонячних променів, наркотиків та кофеїну може вплинути на якість сну.

**Властивості циркадних ритмів.** Біоритми людини починаються з моменту народження людини. Більшість біоритмів є циркадними. Певні біоритми - це природні місячні коливання, що регулюють фізичні, емоційні та інтелектуальні аспекти людини. У людини три біоритми: фізичний біоритм - 23 дні, емоційний біоритм - 28 днів, інтелектуальний біоритм - 33 дні.

#### **Властивості циркадних ритмів:**

- Вони мають генетичне походження.
- Вони контролюються біологічними годинниками.
- Біологічні годинники скидаються та калібруються періодичними сигналами навколишнього середовища (називаються синхронізаторами, Зейтгеберами або агентами, що проводять захоплення).
- Часто існують цикли в межах циклів, їх інтенсивність та частота змінюються в різних частинах періоду активності.

#### **Гормональні (ендокринні) циркадні ритми.**

1. Гормон росту - збільшується під час сну, знижується під час неспанья.
2. Найвищий рівень кортизолу протягом ранку, найнижчий - під час сну.
3. Пролактин - складається як цикл гормонів росту.
4. Альдостерон – пік вироблення вдень, знижується увечері.
5. Тестостерон - низький рівень вдень, високий вночі.

**Порушення циркадних ритмів.** Порушення можуть розвиватися при порушенні природних біологічних ритмів. Ці розлади включають:

- порушення сну: організм звик спати вночі. Порушення природних ритмів організму може призвести до порушення сну, включаючи безсоння.

- jet lag (реактивне відставання): порушення циркадних ритмів під час подорожі по часових поясах або ночівлі.

- порушення настрою: відсутність сонячного світла може призвести до таких станів, як депресія, біполярний розлад та сезонний афективний розлад (САР).

- зміна роботи: коли людина працює поза типовим робочим днем, це викликає зміни типових циркадних ритмів.

**Біологічні порушення ритму можуть впливати на здоров'я людини та самопочуття. Деякі з ефектів включають:**

- тривогу;
- денну сонливість;
- депресію;
- зниження продуктивності на роботі;
- схильність до нещасних випадків через зниження швидкості реакції;
- відсутність психічної настороженості;
- підвищений ризик діабету та ожиріння.

Лікування порушень біологічного ритму відрізняється і залежить від основної причини. Наприклад, симптоми jet lag, як правило, тимчасові і не потребують медикаментозного лікування. У випадках порушення робочої зміни або розладів настрою можуть допомогти зміни способу життя. Варто порадитися з лікарем щодо більш серйозних симптомів, таких як втома, зниження психічної різкості або депресія.

Людам із сезонним афективним розладом (САР) може допомогти світлові бокси. Ці бокси імітують денне світло і можуть викликати виділення хімічних речовин, що сприяють налагодженню сну в організмі.

**Профілактика порушень циркадних ритмів.** Розуміння порушень біологічного ритму може допомогти вам визначити час, коли вам може знадобитися впоратися з енергетичними занепадами та відчуттям денної сонливості. Нижче наведена низка кроків, які ви можете зробити вдома для боротьби зі змінами біологічних ритмів.

- Уникайте речовин, які, як відомо, впливають на сон безпосередньо перед сном. Сюди можна віднести кофеїн, алкоголь та нікотин.
- Пийте дуже холодні напої, як чай з льодом або воду.
- Дотримуйтесь звичайного розкладу сну, коли це можливо.
- Пройдіть швидку прогулянку на вулиці в денний час.
- Візьміть перерву на коротку дрімоту від 10 до 15 хвилин.
- Увімкніть протягом дня більше світильників у вашому будинку. І навпаки, нічне або вимкнене освітлення вночі може посилити сонливість.

Для нічних змін на роботі вашому організму потрібно приблизно три-чотири ночі, щоб налагодити новий режим. Спробуйте запланувати зміни, якщо це можливо, поспіль. Це скоротить кількість часу, щоб "натренувати" своє тіло для нічних змін. Але робота більше чотирьох 12-годинних нічних змін поспіль може мати шкідливий вплив.

Важливо пам'ятати, що ваші біологічні ритми покликані захищати вас. Вони сигналізують, коли настав час відпочити. І вони допомагають вам вранці та рано ввечері бути вашими найпродуктивнішими. Ви отримаєте найбільшу користь у повсякденному житті, коли ваші біологічні ритми синхронізуються.

**Висновки.** Біологічні ритми - це повторювані біологічні процеси, що мають частоту від одного разу на секунду до рідше одного разу на десятиліття. Деякі біологічні ритми - це лише відповідь на екологічні цикли, а інші - ендогенно генеровані і можуть додатково реагувати на екологічні цикли.

Порушення циркадного годинника може сприяти проблемам зі здоров'ям. У довгостроковій перспективі неодноразова втрата координації між циркадними ритмами та сигналами навколишнього середовища може збільшити ризик виникнення низки захворювань, таких як діабет, серцеві захворювання та певні типи раку.

Для профілактики порушень циркадних ритмів потрібно уникати речовин, які впливають на сон за 8 годин до сна, намагатися дотримуватися здорового режиму сна (спати не менше 8 годин вночі), та дбати про кількість освітлення: більше вдень, та повну відсутність вночі.



## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. <https://srbr.org/about-chronobiology/what-are-biological-rhythms/>
2. <https://www.healthline.com/health/biological-rhythms>
3. <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/biological-rhythms>
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181781/>

## ІМУНОТЕРАПІЯ АСОЦІЙОВАНИХ З ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ ЗАХВОРЮВАНЬ І РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

**Трошина Владислава Дмитрівна**

здобувачка вищої освіти медичного факультету

**Краснікова Лариса Володимирівна**

асистентка кафедри мікробіології, вірусології

та імунології імені професора Д.П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** у даній роботі розглядаються причини необхідності розробки та впровадження терапевтичних вакцин у систему лікування ВПЛ-асоційованих захворювань на основі їхнього порівняння з вже існуючими профілактичними. У цьому огляді описуються механізми впливу на імунітет ДНК вакцин і живих векторних вакцин, надається оцінка їхньої ефективності на основі клінічних досліджень і статистичних даних. У висновку наведена інформація щодо перспектив використання та проблем розробки терапевтичних вакцин згідно з недостатньою результативністю протягом досліджень.

**Ключові слова:** вірус папіломи людини, вакцина, імунна відповідь, ракові захворювання, антиген, антитіло.

Персистуюча інфекція вірусу папіломи людини (ВПЛ) була ідентифікована як важливий етап патогенезу раку шийки матки та багатьох інших видів раку. У медицині використовуються скринінг ВПЛ, а також профілактична програма вакцинації. Профілактичні вакцини: «Гардасил» і «Церварікс», - ефективні в блокуванні проникнення ВПЛ в епітелій шийки матки через вироблення ВПЛ-специфічних нейтралізуючих антитіл, але вони не можуть усунути вже існуючу ВПЛ-інфекцію. З цієї причини постійно

розробляються інші варіанти імунотерапії проти ВПЛ-асоційованих захворювань, у тому числі терапевтичні вакцини [1].

Метою дослідження було розглянути різні терапевтичні вакцини, що розробляються для лікування ВПЛ-асоційованих уражень і ракових захворювань, а також оцінити їхню здатність викликати ВПЛ-специфічну Т-клітинну імунну відповідь.

Проаналізувавши статтю Alison A. McBride можна зробити висновок щодо наступного: на відміну від профілактичних вакцин, які індукують специфічні антитіла та В-клітин пам'яті, терапевтичні вакцини намагаються зміцнити адаптивний імунітет Т-клітин до ВПЛ. Терапевтичні вакцини проти ВПЛ посилюють клітинно-опосередкований імунітет, націлений на антигени ВПЛ Е6 і Е7, модулюючи переважно дендритні клітини і цитотоксичні Т-лімфоцити [2].

Захворювання, викликані ВПЛ, дійсно корелюють зі слабкими специфічними для ВПЛ CD4<sup>+</sup> і CD8<sup>+</sup> Т-клітинними відповідями. Після інтеграції ВПЛ в геном інфікованих клітин гени L1 і L2 втрачаються, а білки L1 і L2 більше не експресуються в інфікованих клітинах. У результаті нейтралізуючі антитіла, індуковані профілактичною вакциною, не можуть ефективно впливати на ці інфіковані клітини. Терапевтична вакцина спрямована на усунення раніше існуючого ВПЛ-асоційованого захворювання. Пухлинні антигени Е6 і Е7 експресуються тільки на поверхні уражених раком клітин епітелію шийки матки, які можуть бути ідеальною мішенню терапевтичної вакцини без пошкодження здорових тканин.

Терапевтичні вакцини проти ВПЛ, що розробляються та випробовуються на здатність викликати ВПЛ-специфічну Т-клітинну імунну відповідь:

ДНК-вакцини функціонують шляхом введення значної кількості вірусної ДНК внутрішньошкірно або внутрішньом'язово в міоцити. Вони експресують і секретують кодований антиген, який потім фагоцитують дендритні клітини. Антиген відтворюється на комплексах МНС, що представлені CD8<sup>+</sup> Т-клітинами.

Клінічні дослідження ДНК-вакцини pNGVL4a-CRT-E7 (detox), яку тричі вводили 32 пацієнтам з цервікальною інтраепітеліальною неоплазією шийки матки (CIN II і III), показали клінічну регресію до першої стадії захворювання (CIN I). Внутрішньочеревне введення індукувало значну інфільтрацію CD8<sup>+</sup> T - клітини в дисплазію шийки матки. Двадцять два з 32 зареєстрованих пацієнтів зазнали побічних ефектів, але всі були 1 ступеня тяжкості, або менше та добре переносилися.

Інше клінічне дослідження ДНК-вакцини проти ВПЛ E6 і E7 проводилося в поєднанні з електропорацією для підвищення імуногенності терапії. Вакцинація стимулювала диференціювання CD4<sup>+</sup> T-клітин в th1-клітини. Вісім з дев'яти пацієнтів продемонстрували посилену багатофункціональну ВПЛ16-специфічну CD8<sup>+</sup>T-клітинну імунну відповідь. Сім з дев'яти показали повну регресію уражень CIN III, а також вірусний кліренс після завершення лікування.

Спираючись на роботу George R. Gunn можна розглянути живі векторні вакцини. Здатні провокувати сильну клітинну і гуморальну імунну відповіді. Вони діляться на два типи: бактеріальні та вірусні, відповідно до векторних платформ. Живі вектори можуть ампліфікувати цільовий антиген під час реплікації в інфікованих клітинах-господарях. У результаті ризик інфікування живого вектора в клітину-господаря ретельно оцінюється перед лікуванням [3].

1. Вектор на основі бактерій. *Lactobacillus casei* и *Listeria monocytogenes* (Lm) були широко відібрані для розробки терапевтичних вакцин проти ВПЛ [4]. На підставі статті Kei Kawana «Oral vaccination against HPV E7 for treatment of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 (CIN3) elicits E7-specific mucosal immunity in the cervix of CIN3 patients» можна сказати, що вакцина на основі *L. casei* відносно безпечна й потенційно може вводитися перорально. Вакцину на основі *L. casei*, що експресує білок ВПЛ E7, вводили пацієнтам з цервікальною інтраепітеліальною неоплазією (CIN III). У них спостерігалася специфічна клітинна імунна відповідь ВПЛ E7 в лімфоцитах шийки матки. У 70% населення спостерігалася патологічна ступінь зниження до CIN II та

кореляція між регресією захворювання і клітинним імунітетом ВПЛ Е7.

2. Вектор на основі вірусів. Вірус вакцинації аденовірус і альфавірус є прикладами вірусних векторів, які використовувалися при виготовленні терапевтичної вакцини. З дослідженнями в цьому напрямку можна познайомитися у статтях Jorge G. Gomez-Gutierrez та Toos Daemen, які доводять, що вірусні вектори вискоєфективні при попаданні в клітину господаря і дуже імуногенні при стимуляції Т-клітинних реакцій [5, 6].

Вірус вакцинації ефективно заражає клітину-господаря, контролює експресію вставленого гена специфічним промотором і індукує лізис інфікованої клітини-господаря. Ця характеристика знижує ймовірність несподіваної інтеграції вірусу вакцинації в геном клітини-господаря. Клінічне дослідження з використанням живого рекомбінантного вірусу вакцини - тканинного антигену (ТА), що експресує білки Е6 і Е7 ВПЛ16 і 18, було проведено у пацієнток з розвиненою стадією раку шийки матки. Результати досліджень згідно з науковою роботою показують, що одноразова вакцинація ТА-HPV викликала тільки легку токсичність у пацієнтів [7]. Також вакцинація проти ТА-ВПЛ індукувала ВПЛ-специфічну цитотоксичну імунну відповідь Т-лімфоцитів у 28% учасників. У цьому дослідженні у двох пацієнтів стан без пухлини спостерігався через 15 і 21 місяць після вакцинації проти ТА-ВПЛ [5].

Незважаючи на досягнуті успіхи, існують значні проблеми в розробці терапевтичних вакцин. Багато форм вакцин, хоча і багатообіцяючі *in vitro* і *in vivo*, виявилися неефективними клінічно, можливо тому що індуковані CD4<sup>+</sup> і CD8<sup>+</sup> Т-клітинні реакції не були досить сильними. Деякі з цих проблем пов'язані з персистуючою інфекцією ВПЛ, що викликає ряд подій, які знижують регуляцію імунної системи.

У той час як розвиток багатовалентних профілактичних вакцин забезпечує блокування проникнення інфекції ВПЛ, тягар, пов'язаний з вірусом папіломи людини, залишається високим. Тож розробка терапевтичних вакцин для лікування ВПЛ-асоційованих уражень і ракових захворювань залишається вкрай необхідною. Розробки терапевтичних вакцин націлених проти ВПЛ

продовжуються.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. <https://ejgo.org/DOIx.php?id=10.3802/jgo.2016.27.e51>
2. [https://www.researchgate.net/publication/319480835\\_Targeting\\_Persistent\\_Human\\_Papillomavirus\\_Infection](https://www.researchgate.net/publication/319480835_Targeting_Persistent_Human_Papillomavirus_Infection)
3. Gunn G.R., Zubair A., Peters C., Pan Z.K., Wu T.C., Paterson Y. Two *Listeria monocytogenes* vaccine vectors that express different molecular forms of human papilloma virus-16 (HPV-16) E7 induce qualitatively different T cell immunity that correlates with their ability to induce regression of established tumors immortalized by HPV-16. *J Immunol* 2001;167:6471–6479.
4. Kawana K., Adachi K., Kojima S., Taguchi A., Tomio K., Yamashita A., et al. Oral vaccination against HPV E7 for treatment of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 (CIN3) elicits E7-specific mucosal immunity in the cervix of CIN3 patients. *Vaccine* 2014;32:6233–6239.
5. Gomez-Gutierrez J.G., Elpek K.G., Montes de Oca-Luna R., Shirwan H., Sam Zhou H., McMasters K.M. Vaccination with an adenoviral vector expressing calreticulin-human papillomavirus 16 E7 fusion protein eradicates E7 expressing established tumors in mice. *Cancer Immunol Immunother* 2007;56:997–1007.
6. Daemen T., Riezebos-Brilman A., Regts J., Dontje B., van der Zee A., Wilschut J. Superior therapeutic efficacy of alphavirus-mediated immunization against human papilloma virus type 16 antigens in a murine tumour model: effects of the route of immunization. *Antivir Ther* 2004;9:733–742.
7. Borysiewicz L.K., Fiander A., Nimako M., Man S., Wilkinson G.W., Westmoreland D., et al. A recombinant vaccinia virus encoding human papillomavirus types 16 and 18, E6 and E7 proteins as immunotherapy for cervical cancer. *Lancet* 1996;347:1523–1527.

**ВЕРБАЛІЗАЦІЯ ІНТЕНЦІЙ В ЕПІСТОЛЯРІЇ ЛЕСІ УКРАЇНКИ  
(НА ПРИКЛАДІ ВОКАТИВІВ ТА ПРОЩАЛЬНИХ ФОРМУЛ)**

**Торчинська Наталія Миколаївна,**

кандидат філологічних наук, доцент,

Хмельницький національний університет

м. Хмельницький, Україна

**Анотація:** у статті проаналізовано структуру й семантику вокативів і прощальних етикетних формул як осмислених комунікативних інтенцій, використаних Лесею Українкою в листах до видатних діячів початку ХХ ст., і з'ясовано причини й тенденції функціонування таких мовно-етикетних формул у суспільстві.

**Ключові слова:** епістолярій, інтенція, мовно-етикетні формули, вокатив, Леся Українка.

Жоден етнос не існує без мовно-етикетних формул, які відіграють важливу роль як у середині певної спільноти, так і за її межами, і саме знання специфіки функціонування таких категорій, як привітання, прощання, звертання, прохання, відмова, погодження тощо сприяє взаєморозумінню між носіями різних культур. Особливе місце тут посідає використання звертань до людини, яке водночас вказує на статус адресата і ставлення мовця до нього. Максимально наближеним до розмовного стилю в цьому аспекті можна вважати епістолярний, бо саме в листах зберігається увесь набір мовних засобів, яким послуговувався певний етнос протягом століть. На їхній основі можна простежити й еволюцію або зміну системи мовно-етикетних формул, притаманних суспільству на певному етапі його розвитку, визначити особливості вербалізації інтенцій мовця, його ставлення до оточення, сприймання інформації тощо. Тому й маємо сьогодні низку напрацювань,

присвячених характеристиці особливостей вираження звертально-прощальних словоформ, словосполучень, мовних кліше в ідіостилях українських письменників. Тут варто згадати праці О. Братаніч (Г. Качур), В. Брехуненка (І. Огієнко), Д. Дубенко, І. Домрачевої (В. Стус), О. Калити (І. Огієнко), О. Корчової (О. Довженко), Л. Мацько (Т. Шевченко), А. Найруліна (О. Кобилянська), М. Телеки (Я. Головацький, О. Кобилянська, М. Коцюбинський, М. Рильський, І. Франко та ін.), І. Фокіна (П. Куліш) та ін.

Метою статті став аналіз структури й семантики вокативів і прощальних етикетних формул як осмислених комунікативних інтенцій, використаних Лесею Українкою в епістолярії, оскільки саме листи й виконують регулятивну функцію, створюючи відповідну, здебільшого сприятливу, психологічну атмосферу для спілкування, передачі й сприймання інформації, що дозволяє досягти певного результату. Матеріалом для дослідження обрано опубліковані листи письменниці до Івана Франка, Володимира Гнатюка, Михайла Грушевського, Агатангела Кримського та Михайла Павлика, що є яскравим зразком реалізації інтенцій адресанта.

Хоча епістолярій Лесі Українки неодноразово був предметом наукових зацікавлень мовознавців та літературознавців (В. Бербенець, С. Богдан, В. Власенко, В. Деркач, І. Домрачева, С. Єрмоленко, М. Коцюбинська, С. Кочерга, О. Красовська, М. Крупа, О. Масло, Т. Панько, Т. Салига, В. Сімович, О. Сліпушко, Ю. Трохименко та ін.), проте вихід у світ 14-томного видання творів поетеси до 150-річчя з дня її народження став поштовхом до нових розвідок, присвячених всебічному вивченню її творчості, зокрема й листів.

Як справедливо зазначають дослідники, «читання листів – завжди відкриття найпотаємнішого. Читати листи – ніби торкатися до тонких струн серця» [1, с. 79], бо саме епістолярна спадщина найбільш яскраво відображає потреби, інтереси, бажання, переконання та ідеали особистості, розкриває особливості її мислення, світосприйняття, уміння передавати власний досвід і ділитися певною інформацією, майстерність оперувати словом за відсутності



можливості одразу вести діалог з адресатом, тобто повністю розкриває внутрішній світ і стан душі автора.

Із погляду психолінгвістики, будь-яке слово в індивідуальному мовленні може набувати додаткового змісту, зумовленого життєвим досвідом людини, викликати певні особисті думки, образи, асоціації, емоції, відмінні від усталеного сприйняття й розуміння. «Таке індивідуалізоване значення отримало назву особистісного змісту. ... Зміст слів відображає не стільки об'єктивний, скільки суб'єктивний світ людини, особливості її психічного життя. Тому мовленнєву діяльність часто використовують у психодіагностиці як один із надійних інструментів виявлення особистісних особливостей людини, її психічних станів і властивостей» [2, с. 16]. Звісно, що, отримавши лист, у якому витримані всі мовно-етикетні норми, адресант сприйматиме інформацію відповідно до задуму (інтенції) адресата або ж намагатиметься його зрозуміти.

Варто пам'ятати, що в писемному мовленні відсутній зв'язок із реципієнтом, що особливо проявляється в епістолярному стилі, бо автор не може використати міміку й жести, інтонацію, зрештою, зміст повідомлюваного дуже швидко може втратити актуальність, що теж певною мірою сприяє виробленню уміння вчасно донести інформацію. Максимум, чим адресант може передати свої емоції, – це розділові знаки (а в сучасному дискурсі – різні можливості комп'ютерного друку), тому мовно-етикетні формули в більшості листів мають своє місце (вітальні розташовані по центру, прощальні – на весь рядок, а праворуч підпис), часто набувають форми окличних речень, можуть містити підкреслення або власноруч зроблені виділення.

Вокативи як невід'ємні складники епістолярного стилю відіграють важливу роль в епістолярії Лесі Українки (за О. Селівановою, вокатив – «1) граматичний кличний відмінок із значенням звертання до особи чи персоніфікованого предмета...; 2) звертання як синтаксична конструкція – слово або сполука, що позначають особу чи персоніфіковані предмет, явище, до яких звертається мовець...» [3, с. 72]).

Авторка в листах послуговувалася різними формами звертання до своїх адресатів, що зумовлено їхнім статусом, віком, родинними чи дружніми стосунками, ступенем знайомства тощо. Аналіз епістолярію Лесі Українки з погляду використання нею мовно-етикетних формул дозволяє сконцентруватися на особливостях вербалізації інтенції авторки, зумовленої саме статусом адресатів – родичі, друзі, знайомі, колеги, громадські діячі та ін.

«Інтенція (задум) – комунікативний намір адресанта (осмислений чи інтуїтивний), який визначає внутрішню програму і спосіб її втілення» [2, с. 37]. Саме з метою вплинути на підсвідомість одержувача листа й підштовхнути його до певних дій усі автори використовують епістоляризми, структура і значення яких зумовлені традиціями як стилю мовлення, так і певного етносу.

Іван Франко для Лесі Українки був величиною європейського масштабу, що підтверджують її звертання до нього в листах. Якщо на початковому етапі поетка писала **Шановний добродію!** [4, т. 12, с. 23], де «шановний – якого поважають, шанують; уживається як складова частина ввічливого звертання» [5, т. 11, с. 404] та «добродій – дорослий чоловік, переважно з привілейованих шарів суспільства; форма ввічливого звертання до такого чоловіка» [5, т. 2, с. 324], то згодом поряд із лексемою *добродій* фіксуємо вже ад’єктив *високоповажний*, те саме, що високошановний – «гідний великої пошани, поваги (вживається при офіційно-ввічливому звертанні до кого-небудь або в розмові про когось)» [5, т. 1, с. 495]: **Високоповажаний добродію!** [4, т. 12, с. 90, 170, 378, 383].

Надалі в листах Леся Українка до звертання *шановний добродію* додає французьку етикетну формулу *cher Maître* (дорогий метре) **Шановний добродію et cher Maître** [4, т. 12, с. 362] (див. *metre* – «учитель, наставник» [5, т. 4, с. 693], яка згодом використовується уже самотійно: **Cher Maître!** [4, т. 12, с. 403, 404, 410; т. 13, с. 156; с. 166], таким чином визнаючи статусність Великого Каменяра.

Здебільшого усі листи поетеси починаються безпосередніми одно- або двослівними звертаннями до адресата, проте в листах до І. Франка знаходимо

конструкції, де франкомовне звертання стоїть після етикетної формули: *Вибачте, **cher Maître**, що приписую на сьому кланті, – на лист не можу здобутися, бо почтарь наганяє...* [4, т. 12, с. 390]; *Будьте ласкаві, **cher Maître**, написати мені сюди, як стоїть та справа з Ганкевичем...* [4, т. 12, с. 401].

Зрештою, фіксуємо навіть поєднання лексем *пан* і *товариш*, які певною мірою підсилюють одна одну, таким чином підкреслюючи ставлення Лесі до Івана Франка та наголошуючи на спільності їхніх ідей та інтересів: *Дорогий пане товаришу, коли Ви дозволяєте так себе назвати, то я з охотою готова...* [4, т. 13, с. 176], де *пан* – «той, хто належав ... до інтелігенції; шаноблива форма звертання до чоловіка в усній народній мові» [5, т. 6, с. 41], а *товариш* – «людина, зв'язана з ким-небудь дружбою, щирий друг, приятель; ... соратник, однодумець» [5, т. 10, с. 160].

Для прощання з І. Франком поетеса переважно використовувала лексему *поважання* зі значенням «почуття шани, прихильне ставлення, що ґрунтується на визнанні чийх-небудь заслуг, високих позитивних якостей когось, чогось; повага» [5, т. 6, с. 631], таким чином підкреслюючи і поглиблюючи рівень поваги, висловленої у вітальній формулі: *З поважанням Л. Кос[ач]* [4, т. 12, с. 362, 401, 403]; фіксуємо розширену прикметниками форму прощання: *З правдивим поваженням Н. С. Ж.* [4, т. 12, с. 23]; *З глибоким поважанням Л. Косач* [4, т. 12, с. 384]. Відмінним тут є лише самоідентифікація, авторка використовує як криптоніми (*Л. У.*, *Н. С. Ж.*), так і власне прізвище (*Л. Косач*). Зауважимо, що в поєднанні з іншими формами прощання переважно вжито псевдонім Леся Українка: *Завжди прихильна до Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 91], *Щиро поважаюча Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 171], *Стискаю Вашу руку. Леся Українка* [4, т. 12, с. 406], *З найглибшою повагою до Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 411], *Бувайте здорові. Стискаю Вашу руку. Excelsior! Спасибі за адреси. Леся Українка* [4, т. 13, с. 185], тоді як інші варіанти – справжнє ім'я чи криптоніми фіксуємо рідше: *До побачення. Л. Косач* [4, т. 12, с. 378], *Мій привіт Вашій родині! Л. Косач* [4, т. 13, с. 167], *Щирий привіт всій Вашій родині. Л. У* [4, т. 13, с. 157]. На цей аспект свого часу звернула увагу

О. Красовська, яка зауважила, що «листи до критиків, літераторів, однодумців мали іншу форму та інший зміст, ніж листи до рідних. Поетеса підписує їх іноді криптонімами «Л. К.», «Л. У.», «L», «Л», «Л. Укр.»,... короткі форми самоназивань, очевидно, є наслідком впливу ділового, робочого настрою [6, с. 42], тоді як для рідних вона переважно залишалася *Лесею*.

На таку ж статусність адресата – Володимира Гнатюка – вказують мовно-етикетні формули *Високоповажаний добродію!* [4, т. 12, с. 206, 217, 239, 395; т. 13, с. 144] та *Шановний добродію!* [4, т. 14, с. 412]. Перегукуються і прощальні формули, побудовані з використанням дериватів від лексеми *повага*: *Зостаю з правдивим поважанням Леся Українка* [4, т. 12, с. 207, 218], *З поважанням Леся Українка* [4, т. 12, с. 396; т. 13, с. 144], *Щиро поважаючи Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 239], *Здоровлю Вас щиро з найбільшим поважанєм Леся Українка* [4, т. 12, с. 240].

Незначну частку становлять листи письменниці до Михайла Грушевського, до якого вона зверталася, використовуючи гоноративи, що передають рівень поваги до особи шляхом додавання до звертання посади (звання, титулу): *Високоповажаний пане професоре!* [4, т. 13, с. 157], *Вельмишановний пане редакторе!* [4, т. 14, с. 90]. Чи не єдиним є використання імені і по батькові при офіційному звертанні: *Високоповажаний Михайле Сергійовичу!* [4, т. 14, с. 298]. Прощальні формули вже стали традиційними: поряд із *поважанням* (*З правдивим поважанням Л. Косач* [4, т.13, с. 157] ) авторка послуговується лексемою *пошана* зі значенням «почуття поваги, що ґрунтується на визнанні великих чеснот, суспільної ваги або позитивних якостей кого, чого-небудь» [5, т., с. 478]: *З правдивою пошаною Леся Українка* [4, т. 14, с. 90], *З глибокою і щирою пошаною Леся Українка* [4, т. 14, с. 298].

На ближчі, приятельські, стосунки вказує вокатив *товаришу*, яким Леся Українка послуговується в листах до Агатангела Кримського, поширюючи формулу атрибутивами, де домінує лексема *дорогий* («близький, милий серцю» [5, т. 2, с. 379]): *Дорогий товаришу!* [4, т. 12, с. 319; т. 13, с. 327, 423; т. 14, с. 272], *Вельмишановний і дорогий товаришу!* [4, т. 13, с. 27], *Шановний і*

**дорогий товаришу!** [4, т. 13, с. 436]. Для підтвердження ширих і дружніх стосунків, можливо, навіть спорідненості в поглядах, однотайності, поетеса використовує такий само вокатив і в прикінцевих рядках, де вкотре називає *товаришем* адресата: *Моїм невідомим прихильникам моє вітання, а Вам, дорогий товаришу, щире стискання руки. Завжди прихильна до Вас Л. Косач* [4, т. 12, с. 320], *Тим часом будьте здорові. Стискаю Вашу руку, мій товаришу. Л. Косач* [4, т. 13, с. 29], а також іменує так і себе: *Ваша товаришка Л. Косач / Л. К.* [4, т. 13, с. 437; т. 14, с. 275]. Саме продуктивність вокатива *товариш* у листах Лесі Українки заперечує його винятково «радянську» конотацію і підтверджує, що таке звертання здавна існувало в українській національній традиції, репрезентуючи повагу, довіру, дружбу.

Для порівняння візьмемо мовно-етикетні формули з листів до Михайла Павлика, до якого поетеса звертається винятково вокативом *друже*, поєднавши його з атрибутивом: *Шановний друже!* [4, т. 12, с. 152, 154, 166, 174, 176, 180, 189, 194, 203, 235, 366; т. 13, с. 37, 47; т. 14, с. 29], *В[и]с[око]п[оважаний] друже!* [4, т. 12, с. 172]. Для прощання з М. Павликом у більшості листів використано стійку словосполуку, досить продуктивну в живому мовленні українців: *Будьте здорові! Л. У.* [4, т. 12, с. 156, с. 177, 180; т. 13, с. 38], *Будьте здорові! Л. Косач* [4, т. 12, с. 196, 235]. Знаходимо варіанти, де авторка водночас вказує на прихильність до адресата: *Будьте здорові! Щиро прихильна до Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 168], *Завжди однаково прихильна до Вас Леся Українка* [4, т. 12, с. 153], *Щиро прихильна до Вас Л. К.* [4, т. 14, с. 29], а також висловлює бажання таки привітатися й попрощатися шляхом потискування руки, оскільки рукостискання здавна було певним символом довіри й поваги, взаєморозуміння й досягнення домовленостей: *Щиро стискаю Вашу руку, до побачення чи на прощання, се вже як трапиться!* Л. Косач [4, т. 12, с. 191], *Сердечно стискаю Вашу руку. Л. Косач* [4, т. 12, с. 367; т. 13, с. 47], *Стискаю Вашу руку, шановний друже. Л. Косач* [4, т. 12, с. 374].

Аналіз засобів вербалізації вокативів та прощальних виразів свідчить, що мовлення Лесі Українки в листах є змістовно продуманим, контрольованим,

інтенційно вмотивованим, розрахованим на конкретного адресата.

Зауважимо, що письменниця в ролі вокативів майже не використовує антропоніми, що свідчить про європейськість її мислення, світогляду, бо й до сьогодні звертання на ім'я за кордоном прийняте лише до людей із близького оточення.

Отже, можемо говорити, що вибір тих чи інших вітально-прощальних формул в епістолярії Лесі Українки спрямований на досягнення поставленої мети, яка впливає з комунікативних інтенцій авторки. Обираючи вокатив і додаючи до нього ще різні й атрибутиви із позитивною конотацією, письменниця враховувала низку особливостей – вік адресата, стать, соціальне становище, характер взаємин, мету спілкування тощо. Те саме стосується і прикінцевих речень, у яких авторка в більшості випадків висловлює повагу й пошану до співрозмовника.

Водночас епістолярна спадщина поетеси усталила використання низки стійких етикетних формул, які використовували для встановлення контакту зі співрозмовником, підтримки спілкування в доброзичливій, відвертій атмосфері. Як зауважують дослідники, «за часів Лесі Українки тодішні українці рідко у своєму лексиконі використовували такі форми звертання національного мовного етикету: пані та панове, панове громадо, посестри, побратими, товариство, добродійко, добродію. Такі звертання характеризують особливість українського національного мовленнєвого етикету [1, с. 80].

На нашу думку, вибір Лесею Українкою саме означеної стратегії мовленнєвої комунікації в листах, тобто використання при спілкуванні з тогочасними відомими діячами етикетних форм із додатковими позитивно конотованими атрибутами, насамперед зумовлений такими соціальними факторами, як високий рівень освіти й родинне виховання, знання як власне українського етикету, так і європейського (чому сприяли її поїздки за кордон і значна кількість знайомств), що сформувало в уявленні поетеси відповідні норми поведінки й міжособистісного спілкування, яскраво відображеного в її епістолярії.

Перспективу дослідження вбачаємо в характеристиці засобів вербалізації різних елементів чужого мовлення в епістолярії Лесі Українки.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бербенець В. О., Домрачева І. Р. Мовно-етикетні одиниці в листах Лесі Українки // Вестник ДонНУ. – 2019. – С. 77-81. URL: <https://jvestnik-sss.donnu.edu.ua/article/view/7619/7621>
2. Психологія мовлення і психолінгвістика: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Калмикова Л.О., Калмиков Г.В., Лапшина І.М., Харченко Н.В.; за заг. ред. Л.О. Калмикової. – К.: Переяслав-Хмельницький педагогічний інститут, в-во «Фенікс», 2008. – 245 с.
3. Селіванова О. Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія. Полтава: Довкілля-К, 2006. – 716с.
4. Леся Українка. Повне академічне зібрання творів: у 14 томах. Луцьк, 2021. Т. 1-14.
5. Словник української мови: в 11 томах. Київ, 1970–1980. Т. 1-11.
6. Красовська О. Самоназивання та форми звертань у листах Лесі Українки // Культура слова. – Київ, 2001. – Вип. 59. – С. 42-47

**ФАРМАЦЕВТИЧНІ ЕПОНІМИ: ЕТИМОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ  
ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЗВ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

**Томарєва Наталія Олександрівна,**

**Харитоновна Наталія Вікторівна**

Викладачі

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** У статті розглянуто вживання епонімів у латинській номенкатурі лікарських засобів, проаналізовано граматичну структуру назв, у яких вживаються епоніми, зокрема антропоніми та епоніми-міфологізми (міфоніми). Окрему увагу приділено ролі подібних назв у творенні нових торгових найменувань лікарських засобів.

**Ключові слова:** епоніми, антропоніми, міфологізми, міфоніми, латинська мова, номенклатура лікарських засобів.

Процес оновлення та збагачення терміносистеми відбувається постійно, тому виникла потреба у дослідженні спеціальних термінів-епонімів, тобто власних назв на позначення конкретних носіїв імені, від яких утворено спеціальні мовні одиниці.

Практика використання епонімів у складі спеціальних назв має давню традицію. Семантична структура епонімічних термінів свідчить про те, що це найстаріший пласт термінологічної лексики, а утворення термінів, зокрема медичних та фармацевтичних, від власних імен було поширено ще в античності. Більшість класичних епонімів є в активному вжитку в наш час; до того ж з'являються нові терміни, що відтворюють етапи розвитку фармації, пріоритет того чи іншого вченого-винахідника, але не відображають окремих ознак об'єктів найменування.



Метою статті є комплексне дослідження термінів-епонімів у назвах лікарських засобів, виявлення й аналіз особливостей їх формування та функціонування.

Дослідженням творення термінів займалися науковці фармацевтичного та філологічного профілю, такі як Є. І. Світлична, що вивчала основи сучасної термінології та описала основні моделі фармацевтичних термінів, проблеми й принципи найменувань лікарських засобів представлено у публікаціях Д. В. Вирошивкової, Д. О. Яворського, термінологічні дослідження, що є основою монографій Н. Б. Дремової та Р. Є. Березнікової. Імена вчених, що вперше описали те чи інше явище складають найбільшу групу термінів. Утім, часто назв-епонім вказує на ім'я одного вченого, тоді як науковий винахід – результат роботи багатьох дослідників.

Слово «епонім» походить від грецького *εponotos* – той, що ім'я дає, зазначає назву хвороби, препарату, структури або методу на честь вченого, який уперше виявив або описав їх.

За структурою фармацевтичні епоніми – двокомпонентні найменування, неузгоджені означення, в якому перше слово вказує на лікарську форму, а друге зазначає ім'я або прізвище дослідника. Морфологічно-синтаксична модель значної частин найменувань є поєднанням іменника у називному відмінку (Nominativus) з епонімами у родовому відмінку (Genetivus).

Серед епонімів-назв лікарських засобів науковці виділяють два типи: антропоніми та епоніми-міфологізми або міфоніми.

Антропоніми (від грецьк. *anthropos* + *onoma*) відображають найменування лікарських засобів, що відповідають прізвищу науковця-винахідника, наприклад: Gramicidinum (*gram* - від імені датського лікаря Христіана Грама, який запропонував метод диференційного фарбування бактерій, та латинського дієслова *cidere* – вбивати) – це антибіотик, активний до грам позитивних бактерій. Paliseptum, Paliseptum plus – антимікробний лікарський засіб (від прізвища професора ВНМУ ім. М .І. Пирогова Г.К. Палія (*pali-*) та грецького кореня *sept* – гнити).

Слід зазначити, що фармацевтичні терміни – здебільшого багатослівні компоненти, що містять назву лікарської форми та прізвище вченого-винахідника того чи іншого лікарського засобу, наприклад: *guttae Botkini* (краплі Боткіна), *pasta Lassari* (паста Лассара), *linimentum balsamicum Wischnevsky* (бальзамічний лінімент Вишневського), *balsamum Schostakowsky* (бальзам Шостаковського), *liquor Burovi* (рідина Бурова), *liquor Novicovi* (рідина Новікова), *solutio Lugoli* (розчин Люголя), *suspensio Zymosani* (суспензія Зімосана), *tabulettae Petrovi* (таблетки Петрова), *unguentum Koncovi* (мазь Конькова), *unguentum Wilkinsoni* (мазь Вількінсона). Звернемо увагу на епонімічні назви з подвійними прізвищами: *balsamum Boum-Benge* (бальзам Бом-Бенге) – комплексний препарат для зовнішнього застосування, має знеболювальну та протизапальну дію; *solutio Ringer-Locke* (розчин Рінгера-Локка).

Епоніми-міфологізми або міфоніми (від грецьких *mythos* – слово, розповідь + *onoma* – ім'я): *Morphinum* (морфін) – снодійливий та анальгетичний засіб, утворено від імені давньогрецького бога сну Морфея; *Mercusalum* (меркузал) – діуретичний засіб, до складу якого входять іони ртуті, названо на честь вісника богів у римській міфології Меркурія, його рухлива постать уособлює спритність і швидкість; *Adonis brom*, *Adonisdum* (адоніс бром, адонізид) – серцевий та кардіотонічний засіб, походить від імені давньогрецького героя Адоніса, коханого богині Афродіти; *Atropinum* (атропін) є витяжкою з рослини *Atropa belladonna* (беладонна звичайна, сонник, отруйниця), де Атропос (невідворотна) – ім'я однієї з трьох мойр (богинь людської долі), що перерізає нитку життя; *Hypnognorm*, *Hypnogen*, *Hypnotal* (гіпнонорм, гіпноген, гіпнотал) – снодійні медикаменти, назви яких походять від Гіпноса, бога сну, сина богині Ніктос. *Novanox* (Нованокс), *Eunoctin* (Евнотин) – терміноелемент -*nnox* / -*noctis* походить від імені римської богині ночі Нокс (лат. *nox*, *noctis* – ніч) та її грецького відповідника – богині Ніктос.

Процес номінації у фармакології ґрунтується переважно на виділенні окремих зовнішніх ознак та лікувальних властивостей препаратів. Різні способи

номінації, різноманітність мотивуючих ознак, варіативність додаткових ономастичних компонентів сприяють виникненню великої кількості синонімічних найменувань. Основною метою фірм-виробників, що створюють оригінальні препарати або препарати-аналоги, є бажання привернути увагу і зацікавити споживача ліків за допомогою привабливої назви, яка містить корисну інформацію або добре відоме ім'я. Саме тому до складу фармаконімів широко залучаються імена античних богів (Адоніс, Гіпнос, Нептун, Діана), прізвища відомих вчених і лікарів (Вишневський, Люголь, Рінгер-Локк, Шостаковський), назви міст (Нью-Йорк, Верона, Фіви), окремих районів (штат Нью-Йорк, Дарниця) та географічних об'єктів (Ніагарський водоспад). Вживання ономастичних компонентів значно підвищує ступінь вмотивованості та привабливості назви ліків. Прецедентні власні імена привертають увагу потенційного покупця до засобів, які тиражує фірма-виробник, сама назва виділяє такий препарат серед інших.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дремова Н. Б. Номенклатура лекарственных средств: особенности формирования и фармацевтическая информация / Н. Б. Дремова, Р. Е. Березникова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Курск: КГМУ, 2002. - 152 с.
2. Выровщикова А. В. Современные принципы рационального выбора названий лекарственных средств / А. В. Выровщикова, В. В. Дудченко, Л. В. Корнеева [и др.] // Эконом. вестн. фармации. - 2003. - № 8. - С. 19 - 23.
3. Епонімічні найменування в українській науковій термінології / М. Дзюба // Українська мова. - 2010. - № 3. - С. 55-63. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ukrm\\_2010\\_3\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ukrm_2010_3_7)
4. Світлична Є. І. Латинська мова: підруч. для студ. вищ. навч. закл. — 3-тє вид. вип. та доп./ Є. І. Світлична, І. О. Толок. — Харків: НФаУ: Золоті сторінки, 2014. — 432 с.

**СВЯЗИ СИЛЬНОЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ  
КОЛИЧЕСТВОМ ХЛОРОФИЛЛА И ПИГМЕНТОВ**

**«А» И «В» В ЛИНИЯХ L-3 И L-4**

**Турсунов Яхёбек Боходирович,**

старший преподаватель

**Хасанова Шахнозахон,**

магистрант

Андижанский государственный университет

г.Андижан, Узбекистан

**Аннотация:** В тезисе обсуждается генетическая природа линий мутантов L-4 и L-3 и наследование уровней хлорофилла.

**Ключевые слова:** Корреляция, рецессив, летал, мутант, селекция.

Широтные изменения режима солнечного света должны отражаться на пигментной системе листьев, эффективность которой напрямую влияет на фотосинтетическую продуктивность растений. Адаптация к условиям может влиять как на состав фотосинтетических пигментов, так и на соотношение их форм [4, 7]. Однако мало что известно об изменении комплекса пигментов растений в разных регионах.

Липиды хлоропластных мембран содержат большое количество ненасыщенных жирных кислот, значительная часть супероксид-анионов образуется во время активности цепи переноса электронов фотосинтеза, образование кислородных радикалов происходит во время фотоокисления воды [3, 6].

Каротиноиды играют важную роль в ослаблении избыточной энергии тройных состояний хлорофилла и синглетного кислорода. Каротиноиды, являющиеся антиоксидантами, уменьшают эффекты фотоокислительного

стресса и защищают клетки растений от повреждений [5-6]. Повышенная устойчивость растений к засолению и другим неблагоприятным факторам окружающей среды связана со значительной перестройкой физиологических и биохимических процессов и изменением экспрессии большого количества генов.

Изучение состояния пигментного аппарата имеет большое значение для понимания механизмов адаптации растительных организмов к воздействию стрессовых факторов. Хлорофиллы а и b являются активной частью листьев растений, которые осуществляют фотосинтез [3]. Состав и соотношение различных пигментов в хлоропластах может служить одним из показателей их фотохимической активности.

В онтогенезе листа в линии L-4 - молодые листья желтые, с очень небольшой зеленоватой окраской, постепенно зеленеют в онтогенезе. Также они отличаются экономическими характеристиками.

Изучена корреляция между количествами пигментов хлорофилла «а» и «b» в растениях F1 и F2, полученных перекрестной гибридизацией этих линий.

Согласно данным, полученным в экспериментальных сериях линии L-3 и L-4, существует сильная положительная корреляция между количествами пигментов «а» и «b», хлорофилла «а» + «b», (до  $r = 0,78-0,99$ ). В линии L-3 наблюдалась большая ( $r = 0,78$ ) относительная корреляция между содержанием пигментов хлорофилла «а» + «b» и содержанием пигментов «а» и «b».

**Таблица 1**

**Соотношение количества пигментов хлорофилла «а» и «b» (мг/г) в растениях F1 и F2 желто-зеленой мутации *Xanthoviresens*.**

№	Продукт	Цвет	Хлорофилл «а»+ «б»		Хлорофилл «а»
			Хлорофилл «а»	Хлорофилл «б»	Хлорофилл «б»
			r	r	r
1	L -3	Антоциановый	0,78	0,78	0,95
2	L -4	Жёлто-зелёный	0,99	0,95	0,95
3	F1 (L-3x L-4)	Зелёный	0,81	0,90	0,58

4	F1 (L-4x L-3)	Зелёный	0,72	0,97	0,70
5	F2 (L-4x L-3)		0,88	0,82	0,97
6	F2 (Антоциановый)	Антоциановый	0,97	0,95	0,95
7	F2 (зелёный)	Зелёный	0,88	0,83	0,97
8	F2 (жёлтый)	Жёлтый	0,76	0,59	0,94

В итоге можно сделать заключение, что фенотипическое разделение на три разных цвета (антоциановый, зеленый и желтый) наблюдалось у растений F2 (L-4xL-3). В целом растения F2 показали положительную относительную корреляцию между количествами пигментов хлорофилла «а» и «b». Согласно таблице 1, корреляция между количествами пигментов в антоциановых растениях была самой высокой ( $r = 0,95$  до  $0,97$ ) у растений F2, и была сильная корреляция между зелеными растениями в целом, корреляция между пигментами хлорофилла, изученными как у желтых растений, так и у растений F2, и что существует средняя и сильная положительная относительная корреляция.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abdullaev X.A., Karimov X.X Index photosynthesis v selektsii khlopchatnika, Dushanbe, 2011, izd., Wisdom, 267 s.
2. Abzalov M.F., Torsunav .Eat it.B., Juragolav. G.N.Y. K genetics antosianovoy okraski rasteniya khlopchatnika G.hirsutum L. An Ruz №3-4, Tashkent, 2009. S. 101-103
3. Bjorkman O. Responses to different quantum flux densities // Encyclopedia of Plant Physiology. V. 12A. Physiological Plant Ecology. I. Responses to the Physical Environment / Eds. Lange O.L., Nobel P.S., Osmond C.B., Ziegler H. Berlin: Springer Verlag, 1981.7107.
4. Bolwell J.R. Role of active Oxygen species and NO in Plant Defence responses // Cur. Opin Plant. Biol. 1999. Vol. 2, №4. P. 287-294.
5. Demmig Adams B., Gilmore A.M., Adams W.W., III. In vivo function of carotenoids in higher plants //FASEB J. 1996. V. 10. P. 403–412.

6. Foyer C.H., Shigoeka S. Understanding Oxidation stress and Antioxidant Functions to Enhance Photosynthesis // Plant Physiol. 2011. Vol. 155. P. 93-100.
7. Maslova T.G., Popova I.A. Adaptive properties of the plant pigment systems // Photosynthetica. 1993. V. 29. P.203

**СООТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПИГМЕНТОВ ХЛОРОФИЛЛА  
«А» + «В» (МГ/Г) В РАСТЕНИЯХ F1 И F2, ПРЕВРАЩАЮЩИЕСЯ В  
ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНУЮ МУТАЦИЮ XANTHOVIRESENSA**

**Турсунов Яхёбек Боходирович,**

старший преподаватель

**Хасанова Шахнозахон,**

магистрант

Андижанский государственный университет

г.Андижан, Узбекистан

**Аннотация:** Тезис охватывает генетическую природу мутантной связки L-4 и генезис хлорофилла.

**Ключевые слова:** *Xanthoviresens* коррелятив, рецессив, летал, мутант, селекция.

Известно, что количество хлорофилла в листьях растений является важным экологическим и физиологическим показателем при оценке свойств их фотосинтетической продуктивности.

Пигментная система растений является основой преобразования солнечной энергии в фотосинтетическую энергию химической связи. Основные фотосинтетические пигменты - хлорофиллы и каротиноиды - передают дополнительную энергию хлорофиллам, которые выполняют функцию сбора света и удаляют избыточную энергию с хлорофиллов, которые выполняют функцию защиты от света [1, 2].

Образовавшиеся линии отличаются по фенотипическому виду линий L-3 и L-4, при этом листья L-3 развиваются в пятизубчатом антоциановом стебле и жилках листа. Чашка зеленая, в лепестках цветов антоцианы не обнаруживаются.



Согласно полученным данным, в экспериментальных сериях L-3 и L-4, существует сильная положительная корреляция между количествами пигментов хлорофилла «а» + «б», «а» и «б» ( $r = 0,78-0,99$ ). В линии L-3 наблюдалась относительно большая ( $r = 0,78$ ) корреляция между содержанием пигментов хлорофилла «а» + «б» и содержанием пигментов «а» и «б».

У растений F1 (L-3 x L-4) и F1 (L-4 x L-3), полученных для эксперимента, корреляция между хлорофилла «а» + «б», количествами пигментов «а» и «б» была сильной. Почти во всех случаях ( $r = 0,58-0,97$ ), только у растений F1 (L-3xL-4) обнаружена умеренно положительная ( $r = 0,58$ ) относительная корреляция между количествами пигментов хлорофилла «а» и «б».

Корреляция между количествами пигментов хлорофилла «а» + «б» (мг/г) в растениях F1 и F2 выявила сильную положительную корреляцию почти у всех растений превращающую в желто-зеленую мутацию Xanthoviresens.

**Таблица 1**

№	Продукт	Цвет	Хлорофилл “а”+ “б”		Хлорофилл “а”
			Хлорофилл “а”	Хлорофилл “б”	Хлорофилл “б”
			г	г	г
1	Л-3	Антоциан	0,78	0,78	0,95
2	Л-4	Жёлто-зелёный	0,99	0,95	0,95
3	F1 (Л-3xЛ-4)	Зелёный	0,81	0,90	0,58
4	F1 (Л-4xЛ-3)	Зелёный	0,72	0,97	0,70
5	F2 (Л-4xЛ-3)		0,88	0,82	0,97
6	F2 (Антоциан)	Антоциа новый	0,97	0,95	0,95
7	F2 (Зелёный)	Зелёный	0,88	0,83	0,97
8	F2 (Жёлтый)	Жёлтый	0,76	0,59	0,94

У растений F1 (L-3xL-4) и F1 (L-4xL-3), полученных для эксперимента, корреляция между количествами пигментов «а» и «б» и хлорофилла «а» + «б» была сильной почти во всех случаях ( $r = 0,58-0,97$ ), только у растений F1 (L-3xL-4) обнаружена умеренно положительная ( $r = 0,58$ ) относительная корреляция между количествами пигментов хлорофилла «а» и «б».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abdullaev X.A., Karimov X.X. Index photosynthesis v seleksii khlopchatnika, Dushanbe, 2011, izd., Wisdom, 267 s.
2. Абзалов М.Ф., Турсунов Я.Б., Джуракулов П.Н. Генетика антоциановой окраски растения хлопчатника *G.hirsutum* L.//Доклады АН РУз №3-4, Ташкент, 2009. с. 101-103
3. Bjorkman O. Responses to different quantum flux densities // Encyclopedia of Plant Physiology. V. 12A. Physiological Plant Ecology. I. Responses to the Physical Environment/Eds. Lange O.L., Nobel P.S., Osmond C.B., Ziegler H. Berlin: Springer Verlag, 1981.71 07.
4. Bolwell J.R. Role of active Oxygen species and NO in Plant Defence responses // Cur. Opin Plant. Biol. 1999. Vol. 2, №4. P. 287-294.
5. Demmig Adams B., Gilmore A.M., Adams W.W., III. In vivo function of carotenoids in higher plants //FASEB J. 1996. V. 10. P. 403–412.

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОМУНІКАЦІЙ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

**Уличний Ігор Любомирович**

кандидат педагогічних наук, доцент

**Денькович Андріана Сергіївна**

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Центральноукраїнський державний педагогічний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

**Анотація.** Розглянуто необхідність впровадження інтернет-комунікації при введенні карантинних обмежень. Досліджено зміну методів навчання і форм міжособистісного спілкування учасників освітнього процесу в умовах дистанційного режиму навчання. Висвітлено результати опитування школярів, педагогів та батьків стосовно особливостей навчання під час карантину. Окреслено напрямки удосконалення міжособистісних комунікацій в умовах негативних наслідків пандемії та вимушених обмежень.

**Ключові слова:** міжособистісні комунікації, карантинні обмеження, дистанційне навчання, онлайн-уроки, інформаційно-комунікаційні технології.

**Вступ.** Запровадження карантинних обмежень у зв'язку з пандемією Covid-19, коли переважна більшість населення опинилась в умовах соціальної ізоляції, кардинально змінило розвиток міжособистісних комунікацій. Провідним їх видом стала віртуальна комунікація через соціальні мережі, а єдиним виходом із складної ситуації було переведення працівників на віддалений режим роботи та використання дистанційного режиму навчання для здобувачів освіти. Добра організація міжособистісного спілкування посилює його ефективність, підвищує рівень безпечності спілкування в умовах пандемії,

зменшує прояви емоційного дискомфорту та негативний вплив карантину на психічний стан людей.

**Мета роботи** полягає в дослідженні особливостей міжособистісних комунікацій в умовах введення карантинних обмежень, виявленні проблем та обґрунтуванні напрямів удосконалення їх розвитку.

**Матеріали і методи.** Для дослідження особливостей розвитку міжособистісних комунікацій використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, класифікація, опитування педагогів, учнів, батьків, інтерпретація даних.

### **Результати й обговорення.**

Нині увесь світ зіткнувся із серйозною проблемою, що пов'язана із поширенням захворюваності людей на COVID-19. Зусилля усіх держав спрямовані на запобігання пандемії, підтримку населення, економіки та боротьбу з наслідками.

Сьогодні в Україні, як і в більшості країн світу, в умовах всесвітнього (у прямому значенні цього слова) «коронавірусного карантину» з його основним правилом здорового життя – не виходити за межі власного помешкання – інтернет-комунікація стала життєво необхідною для пересічного користувача світової мережі. При цьому, по-перше, набули значної ваги онлайн-форми професійної діяльності – від освітньої та політичної до релігійної та медичної. По-друге, у значній частини громадян з'явився вільний час та можливість корисно його використати для самоосвіти й самовдосконалення та опанувати ті знання й навички, про які раніше через брак часу можна було лише мріяти. По-третє, частина працівників різних сфер (обслуговування, транспорту, туризму тощо), які в одну мить виявилися безробітними, можуть опанувати нові професії завдяки можливостям різних форм онлайн-навчання [1].

Та нас більше цікавить ситуація, що склалася в сучасних умовах для освітньої галузі. Так, навчальний 2020/2021 рік істотно відрізняється від попередніх. Насамперед тим, що учасники освітнього процесу змушені докорінно змінювати форми та методи навчання і форми міжособистісного

спілкування. Пандемія внесла несподівані корективи і змусила всіх терміново опановувати цифрові інструменти й нові педагогічні підходи та методики. Вимушене дистанційне навчання стало викликом для всіх учасників освітнього процесу: вчителів, учнів та батьків. Організувати якісне навчання з використанням цифрових технологій, надихати й мотивувати учнів, давати раду технічним проблемам виявилось зовсім не просто. Але Україна не виняток - жодна держава, жодна освітня система у світі не була готова до цього.

Дистанційне навчання визначається як індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційна форма навчання передбачає доступ до інтернету, технічне забезпечення (комп'ютер, планшет, смартфон тощо) в усіх учасників освітнього процесу, а також те, що вчителі володіють технологіями дистанційного навчання.

Службою освітнього омбудсмена проводилось опитування «Навчання дітей під час карантину», в результаті якого отримано 8056 відповідей від респондентів з усіх регіонів України, крім окупованих територій Донецької та Луганської областей, а також Автономної Республіки Крим.

**Зокрема, встановлено, що комунікація учнів із вчителями за дистанційної форми навчання відбувається через:**

- соціальні мережі та месенджери - 49%;
- щоденні онлайн-уроки та завдання на різних платформах-40%;
- розміщення завдань на вебсайті школи - 30%;
- уроки та завдання з використанням однієї платформи-26%;
- надсилання завдань як фотографій рукописного аркуша - 24%;
- надсилання завдань на email - 13%.

Для 5% учнів дистанційне навчання не організоване взагалі [2].

Справжнє навчання відбувається під час спілкування вчителя з дітьми.

Важливо, щоб учні спілкувалися з учителем, хай і не вживу, а через екран. Організація онлайн-уроків залежить від наявності комп'ютерної техніки та Інтернету в учнів і вчителів. Хоча трапляються випадки, коли вчителі просто не володіють необхідними технологіями для проведення дистанційного навчання.

Телеуроки – «Всеукраїнська школа онлайн» для учнів 5-11 класів - це хороша допомога для вчителів і можливості для учнів. Але ці уроки не дають можливості для взаємодії та перевірки і контролю знань. За даними опитування, їх переглядає регулярно - 33,2% учнів, інколи переглядає 31,5% учнів, не переглядають онлайн-уроки зовсім 35,3% [2].

На ефективність дистанційного навчання також суттєво впливає узгодженість розкладу онлайн-уроків, обсягу завдань, використання різноманітних платформ та інструментів. Результати опитування показали, що учні 5-9 та 10-11 класів зазвичай користуються кількома інструментами та платформами, натомість учні початкових класів використовують одну або кілька платформ, але, оскільки вчитель у них зазвичай один - він узгоджує використання інструментів дистанційного навчання за розкладом.

Серед платформ найбільшою популярністю користується безплатний веб-сервіс Google Class, який використовують 47,2% вчителів. На цій платформі зручно розміщувати завдання, комунікувати з учнями, розробляти у вигляді гугл-форм тестування, проводити з учнями чати, а також контролювати та оцінювати виконання завдань. Ще 38,6% вчителів використовують для організації навчання та спілкування з учнями Zoom. Тут також зручно проводити онлайн-уроки, а також пояснювати матеріал, який залишився незрозумілим, викликав запитання. Ще 35,2% та 10,4% педагогів використовують Youtube та Skype відповідно [2].

Невід'ємним елементом для організації дистанційного навчання під час карантину є і використання соціальних мереж та месенджерів. Найпопулярнішим для надсилання завдань та зв'язку з учнями став Viber, який використовують як інструмент для дистанційного навчання майже 94%. А от популярні серед молоді месенджери та платформи практично не

використовуються: Telegram – 10%, Instagram – 6%, Tik Tok – 0,3%.

Оскільки зараз вчителям доводиться організовувати роботу в новому, нестандартному для них форматі, це забирає суттєво більше часу та зусиль. Як показало опитування, більшість вчителів відповідально ставляться до організації дистанційного навчання, шукають можливі шляхи та інструменти для його проведення, проводять онлайн-уроки, надсилають завдання, оцінюють учнів. Попри це, під час дистанційного навчання залишаються актуальними організаційні, навчальні, психоемоційні, технічні проблеми, які виявив карантин і які впливають на забезпечення права на якісну освіту.

Час продиктував нові умови в організації освітнього процесу. Наступив час інвентаризації навчальних ресурсів, професійних можливостей і навичок: цифрових, комунікативних, інноваційних компетенцій, можливостей та навичок здобувачів освіти, рівня взаємин всіх учасників освітнього процесу [3]. Повноцінний довгостроковий варіант переходу шкільної освіти на віддалену основу бачиться вкрай суперечливим і ризикованим рішенням. Будь-які онлайн-сервіси поки є доповненням до шкільної освіти і не дозволяють замінити її. Загалом, дистанційне навчання - самостійний формат, з безліччю особливостей і специфічних вимог до організації і, найголовніше - до контенту [4].

**Висновки.** Таким чином, в умовах карантину існує широкий спектр можливостей міжособистісних комунікацій. Завдяки стрімкому розвитку інформаційно-комунікаційних технологій вдалося забезпечити необхідне спілкування в суспільстві. Використання різноманітних форм та засобів дистанційного навчання стало потужним інструментом організації освітнього процесу, сприяло забезпеченню доступності навчання для школярів та студентів. В умовах сучасних викликів та загроз особливої уваги потребує поглиблення онлайн грамотності населення, розвиток комунікативних компетенцій та підвищення рівня культури віртуального спілкування.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сашук Т. І. Трансформація інтернет-комунікації: роль соціальних мереж URL: <http://journ.univ.kiev.ua/nauka1/archives/1951>.
2. Обговорення в групі «Громадське об'єднання "БАТЬКИ SOS"» URL: <https://www.facebook.com/groups/1447547535497898/permalink/2582245858694721/>.
3. Лендрик Л., Харчишина О., Матвієнко В. Забезпечення якості освіти у навчальному закладі в умовах карантину, використовуючи дистанційну форму навчання. URL: <http://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/5257/5/Zabezpechennya%20yakosti%20osvity%60.pdf>.
4. Пуш О. А., Яцик Т. О., & Замелюк М. І. (2020). Нова українська школа: інформаційно-комунікативні технології в умовах карантину.. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (191), 135-138. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-191-135-138>



## О ВЛИЯНИИ ЛОКАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ПОВЕДЕНИЕ КОНЕЧНОГО АВТОМАТА

**Федоренко РоманАленксандрович,**

**Корнеева Елена Аленксандровна,**

Магистранты

Донецкий национальный технический университет

г. Донецк, Украина

**Аннотация:** изучается влияние переброски дуг на поведение конечного автомата в двух аспектах. Сначала исследуется влияние переброски дуг на кратные эксперименты автомата. Найдены условия, при которых преобразованный автомат имеет то же множество кратных экспериментов заданной высоты, что и исходный автомат-эталон. Затем рассматривается задача построения некоторого заданного автомата из автомата-эталона путём переброски в нём одной или нескольких дуг. В терминах подстановки на состояниях эталона описаны все переброски, приводящие к заданному автомату.

**Ключевые слова:** автомат, поведение, эквивалентные состояния, переброска дуг, кратный эксперимент, Pk-таблица.

**Введение** В работе исследуется поведение конечного приведенного автомата Мили под действием локального преобразования, состоящего в переброске дуг в графе его переходов. Такое преобразование можно понимать как проявление "неисправности" функции переходов автомата при условии, что вход-выходные отметки дуг при этом остаются неизменными. Задача анализа поведения автоматов под действием переброски дуг изучается достаточно давно. При этом основной интерес представляла устойчивость автомата к переброскам двух и более дуг – в смысле сохранения его поведения. Основной

вопрос состоял в поиске условий, при которых переброска дуг в автомате не изменяет его поведения, т.е. приводит к изоморфному автомату.

Известно, что переброска в точности одной дуги в приведенном автомате всегда приводит к автомату, не изоморфному исходному автомату [1, с. 136]. В [2, с. 113–116] и [3, с. 309–314] были найдены критерии изоморфизма для случаев конечного приведенного автомата Мили и автомата-распознавателя.

В настоящей работе продолжается изучение условий сохранения поведения автомата под действием переброски дуг. При этом под поведением понимается множество его кратных экспериментов заданной высоты. Целью является выяснение условий, при которых переброска дуг не влияет на множество кратных экспериментов заданной высоты, но при этом преобразованный автомат оказывается не изоморфным исходному автомату-эталону. В этом случае сохраняется частичная эквивалентность поведения указанных автоматов.

Вторая часть работы посвящена построению заданного автомата из автомата-эталона путём переброски в нём одной или нескольких дуг. Сначала выясняется, какой автомат может быть всегда получен переброской дуг в эталоне. Затем описываются всевозможные переброски, в результате которых получается требуемый автомат.

Неопределяемые понятия можно найти в [1].

Под автоматом будем понимать конечный всюду определённый приведенный автомат Мили  $A=(S,X,Y,\delta,\lambda)$ , где  $S,X,Y$  – конечные множества состояний, входных и выходных символов соответственно,  $\delta, \lambda$  – функции переходов и выходов. Пусть  $n=|S|$ . Состояния  $s$  и  $t$  одного и того же автомата  $A$  или двух разных автоматов  $A$  и  $B$  соответственно, называются эквивалентными, если для всякого входного слова  $p \in X^*$  выполняется  $\lambda(s,p)=\lambda'(t,p)$ , где  $\lambda'$  – функция выходов автомата  $A$  или  $B$ . В противном случае  $s$  и  $t$  называются различимыми. Если  $k$  – длина кратчайшего слова  $p$  такого, что  $\lambda(s,p) \neq \lambda(t,p)$ , то состояния  $s$  и  $t$  называются  $k$ -различимыми. Автомат называется приведенным, если все его состояния попарно различимы.

Каждому состоянию  $s \in S$  автомата  $A$  поставим в соответствие множество  $\lambda_s$  всех вход-выходных слов конечной длины, порождаемых этим состоянием. Обозначим через  $\lambda_s^k$  его подмножество слов длины  $k$ , где  $1 \leq k \leq n-1$ . Множество  $\lambda_s^k$  будем называть деревом высоты  $k$  состояния  $s$  или его кратным экспериментом высоты  $k$  (коротко,  $k$ -экспериментом). Состояния  $s$  и  $t$  называются  $k$ -эквивалентными, если  $\lambda_s^k = \lambda_t^k$ . Будем говорить, что автоматы  $A$  и  $B$  неотличимы кратными экспериментами высоты  $k$ , если они порождают одно и то же мультимножество кратных  $k$ -экспериментов:  $\{\lambda_s^k | s \in S_A\} = \{\lambda_t^k | t \in S_B\}$ . Обозначим данное отношение неотличимости автоматов через  $\xi_k$ .

Автомат будем задавать в виде графа переходов, вершины которого соответствуют состояниям из  $S$ , а дугами являются четверки  $(s, x, y, t)$ , где  $t = \delta(s, x)$ ,  $y = \lambda(s, x)$ . Пара  $(x, y)$  называется отметкой дуги, состояние  $s$  – ее началом, а  $t$  – концом. Если  $e = (t, x, y, u)$  – дуга в графе переходов автомата  $A$ , то переброской этой дуги из состояния  $u$  в состояние  $v$ , отличное от  $u$ , называем замену её дугой  $(t, x, y, v)$ .

### **Переброски, сохраняющие кратные $k$ -эксперименты**

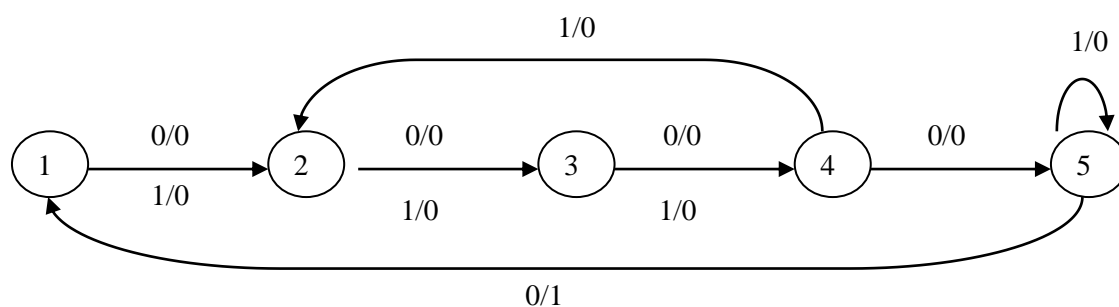
Пусть задано некоторое  $1 \leq k \leq n-1$ . Нас интересуют такие переброски дуг в автомате-эталоне  $A$ , в результате которых получается автомат  $A' = (S', X, Y, \delta', \lambda')$ , порождающий то же множество кратных  $k$ -экспериментов, что и  $A$ . Другими словами, нас интересуют такие переброски в эталоне  $A$ , для которых  $(A, A') \in \xi_k$ .

### **В процессе исследования решим следующие задачи:**

- построим пример автомата, для которого переброска дуг приводит к сохранению кратных  $k$ -экспериментов;
- сформулируем условия существования перебросок, приводящих к сохранению автоматом этих экспериментов.

Рассмотрим пример перебросок, сохраняющих кратные 4-эксперименты автомата  $A$ , показанного на рисунке 1.

A:



**Рис. 1. Автомат А**

Применим метод  $P_k$ -таблиц, позволяющий проверять  $k$ -эквивалентность состояний автомата А, где  $1 \leq k \leq n-1$ . Каждый класс любой  $P_k$ -таблицы состоит из  $k$ -эквивалентных состояний. Построим  $P_k$ -таблицы для автомата А,  $k=1,2,3,4$ . Начальная таблица  $P_0$  – это таблица переходов и выходов автомата А.

**Таблица  $P_0$**

$\begin{matrix} x \\ s \end{matrix}$	0	1
1	2, 0	2, 0
2	3, 0	3, 0
3	4, 0	4, 0
4	5, 0	2, 0
5	1, 1	5, 0

**Таблица  $P_1$**

$\begin{matrix} x \\ s \end{matrix}$	0	1
1	A	A
2	A	A
3	A	A
4	B	A
5	A	B

**Таблица  $P_2$**

$\begin{matrix} x \\ s \end{matrix}$	0	1
1	A	A
2	A	A
3	B	B
4	C	A
5	A	C

**Таблица  $P_3$**

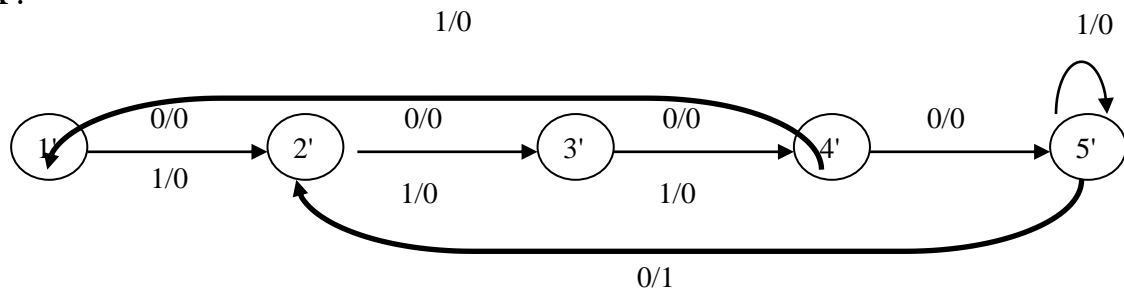
$\begin{matrix} x \\ s \end{matrix}$	0	1
1	A	A
2	B	B
3	C	C
4	D	A
5	A	D

Очевидно, что в таблице  $P_4$  все классы одноэлементны.

Из таблицы  $P_3$  видно, что класс А включает более одного состояния, и в этот класс есть переходы – из состояния 4 по 1 и переход из состояния 5 по 0.

Идея состоит в том, чтобы перебросить дугу, оканчивающуюся в состоянии из класса А, в другое состояние этого же класса. Например, дугу (4,1,0,2) перебросим в состояние 1, а дугу (5,0,1,1) в состояние 2. На рисунке 2 показан автомат А', являющийся результатом переброски этих дуг.

A':



**Рис. 2. Автомат A после 2-х перебросок**

Чтобы проверить  $(A, A') \in \xi_4$ , достаточно построить  $P_k$ -таблицы для автомата  $A \cup A'$ , который получается приписыванием автоматов друг к другу. В результате построения мы убедимся, что каждый класс таблицы  $P_4$  состоит из пар состояний – одного состояния автомата A и одного состояния A'. Таким образом, указанная переброска двух дуг сохраняет 4-эксперименты.

Данный пример является демонстрацией следующего утверждения, которое приведём без доказательства.

**Теорема 1.** Пусть автомат A' получен из A переброской некоторого множества дуг. Тогда автоматы A и A' неотличимы k-экспериментами, если переброска каждой дуги  $(s, x, y, t)$  из указанного множества осуществляется в то состояние  $u \neq t$ , которое  $(k-1)$ -эквивалентно t.

**Следствие 1.** Если все состояния автомата A попарно 1-отличимы, то не существует перебросок, сохраняющих кратные эксперименты высоты k, для любого k,  $1 \leq k \leq n-1$ .

Действительно, в этом случае все классы в таблице  $P_1$  одноэлементны, и поэтому отсутствует возможность перебросить какую-либо дугу в состояние, отличное от t и  $(k-1)$ -эквивалентное ему.

Нетрудно привести примеры, показывающие, что если условие теоремы 1 выполнено и переброски, сохраняющие кратные эксперименты высоты k, определены, то результатом перебросок может быть как неприведенный автомат, так и приведенный автомат, как автомат, изоморфный A, так и автомат, неизоморфный A.

**Теорема 2.** Пусть в автомате A все состояния попарно k-отличимы. Тогда

любая переброска, сохраняющая  $k$ -эксперименты, приводит к автомату  $A'$ , изоморфному  $A$ . И наоборот, если  $A$  и  $A'$  изоморфны, то они неотличимы кратными экспериментами высоты  $k$ .

### **Порождение заданного автомата переброской дуг в эталоне**

Рассмотрим задачу построения всех таких перебросок, в результате которых получается  $A'$ , изоморфный заданному автомату  $B$ .

Напомним, что автоматы  $A=(S,X,Y,\delta,\lambda)$  и  $A'=(S',X,Y,\delta',\lambda')$  называются изоморфными (обозначается:  $A=A'$ ), если существует взаимно-однозначное отображение  $\pi:S \rightarrow S'$  такое, что для любых  $s \in S$  и  $x \in X$  выполняются равенства: 1)  $\pi(\delta(s,x))=\delta'(\pi(s),x)$ ; 2)  $\lambda(s,x)=\lambda'(\pi(s),x)$ .

**Лемма 1.** Пусть  $A'$  получен из  $A$  некоторой переброской дуг и  $A' = B$ . Тогда  $A$ ,  $A'$  и  $B$  порождают одинаковые мультимножества 1-экспериментов.

Действительно, поскольку  $A'$  и  $B$  изоморфны, то они порождают одинаковые множества вход-выходных деревьев, т.е.  $\{\lambda_s | s' \in S'\} = \{\lambda_t | t \in S_B\}$ , а значит, и одинаковые мультимножества деревьев высоты 1. А так как при переброске изменяется только функция переходов, но не функция выходов, то  $A'$  порождает то же мультимножество деревьев высоты 1, что и автомат  $A$ . Следовательно, мультимножества 1-экспериментов автоматов  $A'$ ,  $B$  и  $A$  совпадают.

Зададим на множестве состояний каждого из автоматов  $A$ ,  $A'$  и  $B$  отношение  $\varphi$  следующим образом: два состояния принадлежат этому отношению, если их 1-эксперименты совпадают. Легко видеть, что отношение  $\varphi$  является эквивалентностью и, следовательно, разбивает множества  $S$ ,  $S'$  и  $S_B$  каждого из трёх автоматов на непересекающиеся классы состояний, порождающих одинаковые 1-эксперименты. Из леммы 1 следует, что число классов разбиения и мощности этих классов одинаковы для всех трёх множеств. При этом число классов совпадает с числом различных 1-экспериментов, а мощность каждого класса равна кратности 1-эксперимента, т.е. числу состояний его порождающих.

Введём обозначения для классов разбиений множеств  $S$ ,  $S'$  и  $S_B$

отношением  $\varphi: (s,t) \in \varphi \Leftrightarrow \lambda_s^1 = \lambda_t^1$ . Обозначим число классов через  $k$ , а мощности этих классов – соответственно через  $n_1, n_2, \dots, n_k$ , где  $n_1 + n_2 + \dots + n_k = n$ , где  $n = |S| = |S'| = |S_B|$ . Пусть множество  $S$  автомата  $A$  разбито на классы  $S_1, S_2, \dots, S_k$ , множество состояний  $S'$  автомата  $A'$  – на классы  $S'_1, S'_2, \dots, S'_k$  и множество состояний  $S_B$  – на классы  $S_{B1}, S_{B2}, \dots, S_{Bk}$ . Будем считать, что классы  $S_i, S'_i$  и  $S_{Bi}$  состоят из состояний, порождающих одинаковые 1-эксперименты. Заметим, что тогда классы  $S_i$  и  $S'_i$  состоят из одноимённых состояний вида  $s$  и  $s'$ ,  $i=1,2, \dots, k$ .

Пусть  $\pi_i: S_{Bi} \rightarrow S_i$  – произвольная биекция класса  $S_{Bi}$  на класс  $S_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, k$  и  $\pi = \pi_1 \cdot \pi_2 \cdot \dots \cdot \pi_k$  – их произведение. Для каждого класса  $S_{Bi}$  существует  $n_i!$  различных биекций на  $S_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, k$ , а всего на всех классах имеется  $n_1! n_2! \dots n_k!$  различных биекций. Каждая биекция  $\pi_i$  обладает свойством: для любого  $s \in S_{Bi}$  и его образа  $\pi_i(s) \in S_i$  выполняется равенство  $\lambda_s^1 = \lambda_{\pi_i(s)}^1$ . Будем о таком отображении говорить, что оно сохраняет 1-эксперименты множества  $S_i$ . Тогда биекция  $\pi: S_B \rightarrow S$  сохраняет 1-эксперименты всего множества  $S$  и число таких биекций равно  $n_1! n_2! \dots n_k!$ .

Пусть в результате некоторой переборки дуг получен автомат  $A'$ , изоморфный  $B$ , и  $\pi$  – изоморфизм  $B$  на  $A'$ . Очевидно, что каждое состояние  $s \in S_B$  отображается в такое состояние  $\pi(s)$  автомата  $A'$ , что  $\lambda_s^1 = \lambda_{\pi(s)}^1$ . Следовательно, биекция  $\pi: S_B \rightarrow S$  сохраняет 1-эксперименты множества  $S$ .

Покажем, что верно и обратное: каждая биекция  $\pi: S_B \rightarrow S$ , сохраняющая 1-эксперименты множества  $S$ , однозначно определяет автомат  $A'$ , изоморфный автомату  $B$  и полученный из  $A$  переборкой некоторого множества дуг.

Построим по  $\pi$  автомат  $A'$ , поставив в соответствие каждой дуге  $(s,x,y,t)$  в автомате  $B$  дугу  $(\pi(s), x, y, \pi(t))$  в автомате  $A'$ . Из построения сразу следует, что  $\pi$  есть изоморфное отображение автомата  $B$  на  $A'$ .

В результате отображения  $\pi$  дуга  $(s,x,y,t)$  в автомате  $A$  заменяется дугой  $(s',x,y,u')$  в автомате  $A'$ , тогда и только тогда, когда в автомате  $B$  имеется дуга  $(\pi^{-1}(s'), x, y, \pi^{-1}(u'))$ . Действительно, тогда в автомате  $A'$  эта дуга отображается

в дугу  $(\pi \cdot \pi^{-1}(s'), x, y, \pi \cdot \pi^{-1}(u')) = (s', x, y, u')$ , т.е. дуга  $(s, x, y, t)$  Итак, доказана следующая теорема.

**Теорема 3.** Любой биекции  $\pi: S_B \rightarrow S$ , сохраняющей 1-эксперименты множества  $S$ , соответствует автомат  $A'$ , изоморфный автомату  $B$  и полученный из  $A$  переброской множества дуг, определяемого следующим условием: дуга  $(s, x, y, t)$  перебрасывается в состояние  $u \neq t$  тогда и только тогда, когда в автомате  $B$  имеется дуга  $(\pi^{-1}(s), x, y, \pi^{-1}(u))$ . И, наоборот, всякой переброске, приводящей к автомату, изоморфному автомату  $B$ , соответствует биекция  $\pi: S_B \rightarrow S$ , сохраняющая 1-эксперименты множества  $S$ .

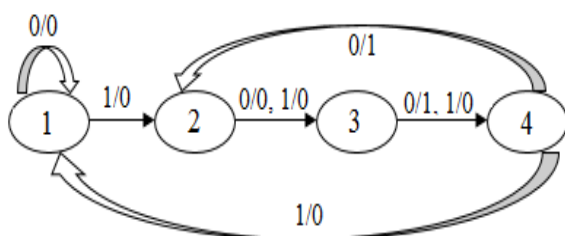
**Следствие 2.** Если состояния автомата  $A$  порождают попарно различные 1-эксперименты, то для любого автомата  $B$ , отличного от  $A$ , который можно получить переброской дуг в  $A$ , существует единственный способ переброски.

Это следует из того, что все классы разбиения множества  $S$  одноэлементны, и поэтому существует единственная биекция  $S_B$  на  $S$ , сохраняющая 1-эксперименты.

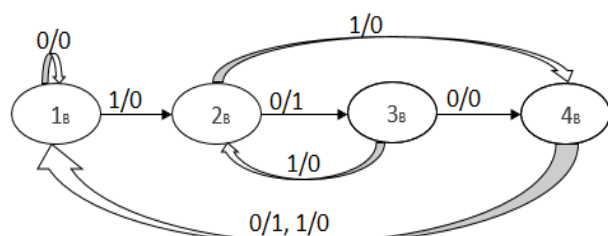
Из леммы 1 и теоремы 3 вытекает следующее утверждение.

**Теорема 4.** Автомат  $B$  может быть получен переброской дуг в автомате  $A$  тогда и только тогда, когда  $A$  и  $B$  порождают одинаковые мультимножества 1-экспериментов.

**Пример.** На рисунках 3 и 4 показаны автоматы  $A$  и  $B$ . Найдем, в соответствии с теоремой 4, всевозможные переброски, в результате которых получается автомат  $A'$ , изоморфный  $B$ .



**Рис. 3. Автомат А**



**Рис.4. Автомат В**

На рисунке 5 показаны 1-эксперименты состояний автомата  $A$  в виде вход-выходных деревьев. В соответствии с 1-экспериментами на множестве



состояний автомата А определено разбиение на классы:  $S_1=\{1,2\}$  и  $S_2=\{3,4\}$ , а на множестве состояний автомата В:  $S_{B1}=\{1_B,3_B\}$  и  $S_{B2}=\{2_B,4_B\}$ . Зададим на классах всевозможные биекции и построим соответствующие им автоматы А'. Переброшенные дуги выделены жирным.

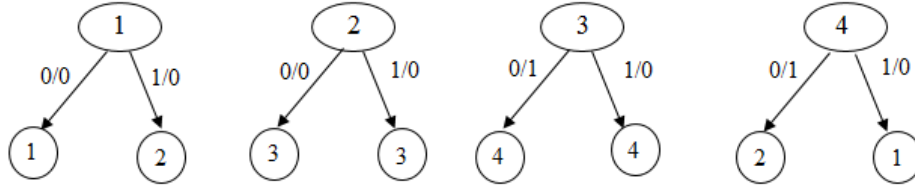


Рис. 5. 1-эксперименты состояний автомата А

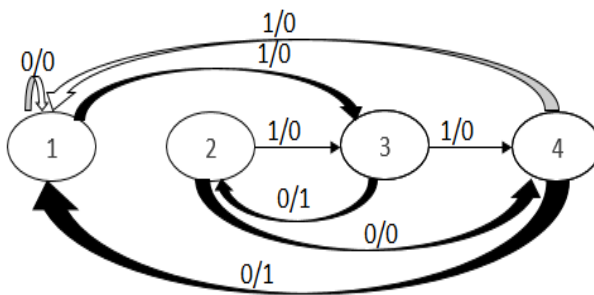


Рис. 6. А':  $\begin{pmatrix} 1_B & 2_B & 3_B & 4_B \\ 1 & 3 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

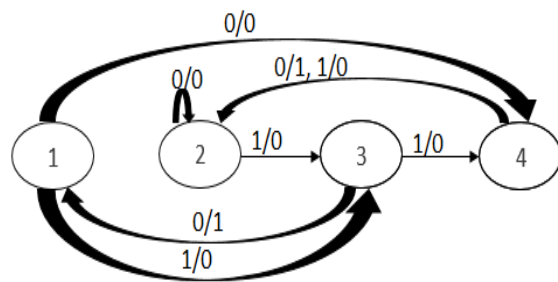


Рис. 7. А':  $\begin{pmatrix} 1_B & 2_B & 3_B & 4_B \\ 2 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

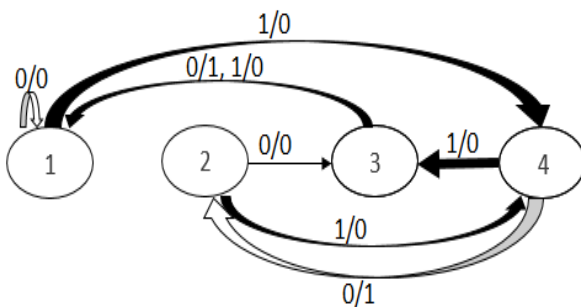


Рис. 8. А':  $\begin{pmatrix} 1_B & 2_B & 3_B & 4_B \\ 1 & 4 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

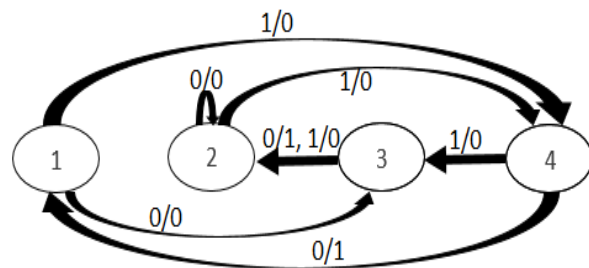


Рис. 9. А':  $\begin{pmatrix} 1_B & 2_B & 3_B & 4_B \\ 2 & 4 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

## Выводы

В работе сформулированы условия, которым должны удовлетворять перебрасываемые дуги, чтобы автомат до переброски и после неё сохранял множество кратных экспериментов заданной высоты. Теорема 1 позволяет сформулировать процедуру построения переброской дуг класса всех автоматов, неотличимых от эталона кратными экспериментами высоты  $k$ . Теорема 3 даёт

способ построения всевозможных перебросок дуг в автомате А, приводящих к заданному автомату В. Среди них путём перебора можно найти минимальное по мощности множество дуг, переброска которых приводит к автомату В.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Грунский И.С., Козловский В.А., Пономаренко Г.Г. Представление конечных автоматов фрагментами поведения: монография. – К.: Наук.думка, 1987.- С.40-54.

2. Горяйнова А. В., Копытова О. М. О перебросках дуг, приводящих к изоморфным автоматам // Труды X Международной конференции «Дискретные модели в теории управляющих систем» (Москва и Подмосковье, 23–25 мая 2018 г.). – Москва: МАКС Пресс, 2018. – С. 113 – 116.

3. Гербутова Д. А., Копытова О. М. Об устойчивости поведения автоматов-распознавателей к локальным преобразованиям // Материалы студенческой секции IX Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование» (ИУСМКМ-2018). – Донецк: ДонНТУ, 2018. – С. 309 – 314.

# **РОЗРОБКА ПІДСИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРСНИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ У СКЛАДІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УНІВЕРСИТЕТУ**

**Фомін О. О.,**

д.т.н., професор

**Грібанов Борис Олександрович**

Студент

Державного університету «Одеська політехніка»

м.Одеса, Україна

**Анотація:** в роботі проведено аналіз програмно-технічних засобів завдяки котрим можливо ввести в дію систему, що дозволить здійснювати керування конкурсними пропозиціями вищого навчального закладу з метою автоматизації типових процесів документообігу, забезпечувати їх актуальними даними щодо форм навчання та кількістю відкритих пропозицій.

**Ключові слова:** діджиталізація, інформаційна система, конкурсна пропозиція, заклад вищої освіти.

В наш час особливо гостро стоїть питання переведення паперового документообігу у цифровий вигляд, такому явищу було надано окремий термін – “діджиталізація”. Підсистема управління конкурсним пропозиціями покликана зменшити обсяг паперової кореспонденції, забезпечити співробітникам закладу вищої освіти швидкий та зручний доступ до актуальної інформації стосовно конкурсних пропозицій. Тенденція до переносу документів у електронний вигляд має економічні переваги, оскільки в значній мірі зменшується потреба в офісному обладнанні. Ще однією помітною перевагою електронної системи є те що вона дружна до екології і дозволяє використовувати менше офісного паперу.

Веб-застосунок, в рамках якого буде реалізовано систему, складається з

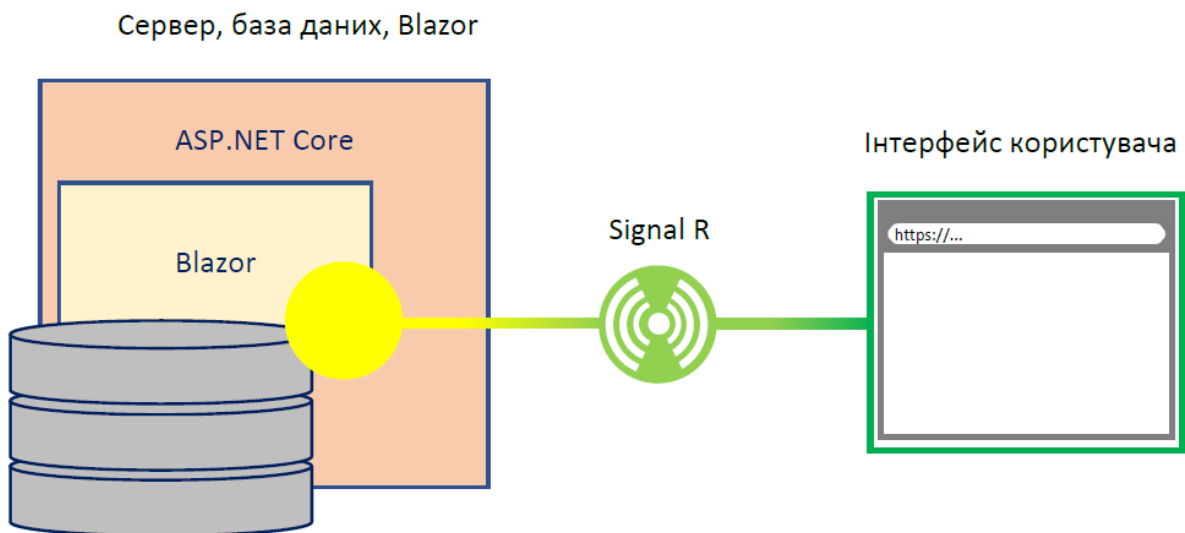
двох частин, клієнтської та серверної. Клієнтська частина забезпечує зручний інтерфейс користувача, тут надаються способи сортування та фільтрації відповідно до критеріїв пошуку. На стороні клієнта формуються запити до бази даних [1, с. 161]. До обов'язків серверної частини застосунку відносяться обробка запитів, що надходять з боку користувача, а також виконання деякої логіки для маніпуляції даними, що зберігаються. Для системи управління, що розглядається необхідним є стандартний CRUD функціонал для створення, читання, оновлення та видалення пропозицій.

The image shows a web browser window at the URL https://localhost:44305/create. The page has a dark blue sidebar on the left with the title 'Управління пропозиціями' and three menu items: 'Головна', 'Створити' (highlighted with a plus icon), and 'Переглянути'. The main content area is titled 'Створити нову конкурсну пропозицію'. It contains five form fields: 'Назва спеціальності' (text input), 'Код спеціальності' (text input), 'Факультет' (dropdown menu with 'Оберіть факультет...' selected), 'Форма навчання' (dropdown menu with 'Оберіть форму навчання...' selected), and 'Тривалість навчання (років)' (text input). There is an 'About' link in the top right corner.

**Рис.1. Варіант інтерфейсу користувача для створення конкурсної пропозиції**

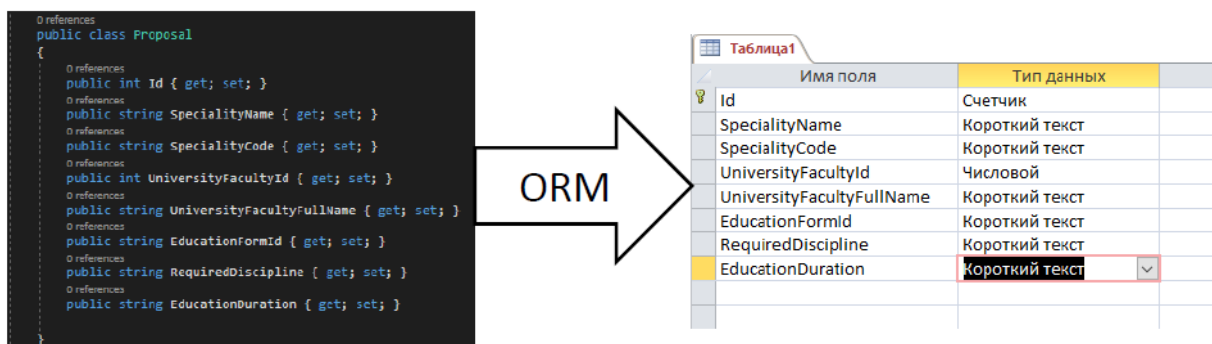
Для розгорнення веб-застосунку, що здатен реалізувати подібний функціонал одним з найбільш зручних інструментів буде платформа Blazor Server. Ця технологія працює таким чином, що розгорнутий застосунок ASP.NET Core реактивно оновлює елементи користувацького інтерфейсу відповідно до коду, написаного на мові програмування C#, за допомогою технології Signal R [2, с. 65].

Signal R – це розробка компанії Microsoft, що має відкритий первинний код, її мета – миттєво передавати результат виконання коду, що був виконаний на сервері, до інтерфейсу користувача в браузері. Таким чином відкривається можливість писати C# код поруч із HTML-розміткою.



**Рис. 2. Схема взаємодії компонентів клієнт-серверного застосунку на платформі Blazor Server**

В рамках системи найкращою практикою буде використання шаблону проєктування Model-View-Controller (MVC). В якості View виступатиме веб-сторінка, на якій виводяться дані. Роль контролерів гратимуть внутрішні C#-класи і методи, що реалізовані всередині них. Моделлю є об'єкти, з якими буде взаємодіяти логіка веб-застосунку, і які будуть представлені у вигляді таблиць бази даних. Аби виконати зведення класу із його полями до об'єкту реляційної БД, використовується ORM-система Entity Framework [3, с. 837]. Подібний підхід може стати у нагоді при реалізації системи з управління конкурсними пропозиціями. В рамках програмного продукту ми можемо мати справу із такими моделями, як “пропозиція”, “пропозиція з єдиної державної електронної бази з питань освіти”, “спеціальність” тощо. На рисунку 2 можна побачити приклад того, як модель зводиться до таблиці бази даних.



**Рис.3. Принцип роботи ORM-системи**

Однією з особливостей платформи .NET 5.0 є те, що Blazor став її невід'ємною частиною, тож після встановлення середовища не потрібно виконувати додаткових кроків для того, аби користуватись фреймворком.

### **Висновок**

Платформа .NET 5.0 є найбільш сучасним програмним рішенням, що було представлено компанією Microsoft за останній час. У порівнянні із попередньою версією, за результатами різних тестів від TechEmpower, платформа отримала від 20% до 42% приросту в швидкодійності. Клієнт-серверний додаток, що реалізований на ASP.NET може бути розгорнутий на будь-якій операційній системі, що робить цю платформу досить гнучким рішенням для написання подібного продукту.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Албахарі Дж., Албахарі Б. C# 7.0 in a Nutshell: The Definitive Reference. – 2018. – 161с.
2. Хімшут П. Microsoft Blazor: Building Web Applications in .NET // Components and Structure for Blazor Applications – 2020. – 65с.
3. Троелсен Е., Джепікс Ф. Язык программирования C# 7 и платформы NET и .NET Core, 8-е изд – 2018 // Введение в Entity Framework 6 – 2020. – 837с.

УДК 338.763

JEL: D04, A11

## ВПЛИВ ДЕРЖАВНИХ КАПІТАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ ПУБЛІЧНИХ (СУСПІЛЬНИХ) ФІНАНСІВ

Хелемський Віктор Юрійович,

аспірант

Університет державної фіскальної служби України

м. Ірпінь, Україна

**Анотація:** Здійснення державою капітальних інвестицій нерозривно пов'язане з реалізацією функції держави через формування, розподіл та перерозподіл фінансів, що знаходяться у сфері безпосереднього державного управління. Така сфера фінансів визначається як «державні фінанси», «публічні фінанси» та «суспільні фінанси», визначення яких, з огляду на специфіку здійснення капітальних інвестицій, мають бути уточнені.

**Ключові слова:** державні капітальні інвестиції, публічні фінанси.

Дотепер існує певна невизначеність меж термінів «державні фінанси», «публічні фінанси» та «суспільні фінанси». Наприклад термін «публічні фінанси» (public finance), який у науковій літературі підміняється поняттям «державні фінанси» [1, с. 5] або «суспільні фінанси» [2].

Найбільш поширеним у вітчизняній науковій літературі є термін «державні фінанси». Ґрунтовний аналіз терміну провів у своїй роботі Хомутенко А.В., який визначив державні фінанси як економічні відносини, котрі мають імперативний характер, результатом яких є рух частини суспільних фінансових ресурсів, що формують державні централізовані фонди грошових коштів (у т. ч. бюджетні та позабюджетні цільові) та децентралізовані фонди грошових коштів суб'єктів господарювання державного сектору економіки з метою задоволення суспільних інтересів та надання суспільних благ і послуг населенню країни [3,

с. 166].

Певної мірою тотожні ознаки має термін «публічні фінанси». Зокрема, П. Джейн досліджує природу публічних фінансів шляхом проведення компаративного аналізу поглядів економістів ХІХ–ХХ ст. на поняття “публічні фінанси”, розмежування публічних і приватних фінансів та формування цілей перших. У результаті науковець наголошує, що публічні фінанси пов’язані з діяльністю органів влади, метою якої є: розміщення обмежених ресурсів, розподіл суспільних доходів і багатства, забезпечення економічного зростання та стабільності (повна зайнятість, порівняно стабільні ціни) [4, с. 12].

**А.Ю. Дерлиця визначає суспільні фінанси як сукупність фінансів секторів, що включають:**

– фінанси сектору суспільного управління у складі державного й місцевих бюджетів, позабюджетних фондів (державні цільові фонди, фонди загальнообов’язкового державного соціального страхування), а також чистих активів інституційних одиниць у бюджетній і позабюджетній сферах;

– фінанси суспільного сектору економіки у складі фінансів суб’єктів господарювання державної власності та фінансів суб’єктів господарювання комунальної власності [5, с. 13].

Зважаючи на викладене вище, на нашу думку державні капітальні вкладення мають розглядатись як функція саме публічних фінансів, а не суспільних. Оскільки ряд авторів відносять відмічають, що завданнями суспільних фінансів є, зокрема, є задоволення не лише суспільних, а й індивідуальних інтересів. Таким чином, до суспільних фінансів відносять і фінанси громадських об’єднань та некомерційних організацій. Однак у контексті нашого предмету дослідження, таке розширення предмету сфери фінансів не є релевантним з огляду на те, що державні капітальні вкладення ні в якій мірі не можуть бути здійснені ані громадськими об’єднаннями ані некомерційними організаціями.

На підтвердження такої думки, слід звернути увагу на роботу відомого американського економіста Грубера Дж., до сфери інтересів якого відноситься



проблематика публічних фінансів та публічна політика (Public Finance and Public Policy), зосереджує увагу на дослідженні публічними фінансами “ролі держави в економіці” (“the role of the government in the economy”). Він також зазначає, що результатом таких досліджень мають бути відповіді на питання: коли й чому державі необхідно втручатися в економіку; яким чином це слід робити; який буде від цього ефект [6]?

Отже, ми визначили, що держані капітальні інвестиції будуть розглядатись нами виключно як форма реалізації державою функцій у сфері публічних фінансів.

**Найбільш повний перелік складових публічних фінансів наведений у роботі Жеребило І.В.:**

- державні фінанси;
- місцеві фінанси;
- державні та місцеві позабюджетні фонди;
- фінанси суб’єктів господарювання державної і комунальної форм власності [7, с. 102].

Очевидно, що вказані вище складові публічних фінансів об’єднує суб’єкт прийняття рішень – держава в особі відповідних органів управління або розпорядження. Фактично, відправною точкою класифікації складових публічних фінансів є належність їх сфері управління державних органів. Це певною мірою змінює кут погляду на публічні фінанси, оскільки залежними від формальних чи неформальних рішень державних органів є не тільки фінанси, що знаходяться у безпосередньому їх віданні, а і фінанси суб’єктів господарювання, на яких держава в особі державних органів має формальний чи неформальний вплив на фінанси приватного сектору.

Для визначення такого роду відносин існує термін «взаємозв’язки компанії – уряд» (*firm–government connections*). Емпіричні дослідження доводять, що такого роду зв’язки розповсюджені країнами світу, зокрема у КНР [8, с. 209]. Так, Мара Фаціо у своїй роботі зазначає, що велика кількість досліджуваних суб’єктів господарювання приватного сектору з 47 кран світу є

політично пов'язаними, особливо у країнах з високим рівнем корупції [9, с. 370]. Станом на 2020 рік Україна, за даними Transparency International посідає 117 місце за рівнем сприйняття корупції, поділяючи місце з Єгиптом, Есваніті, Замбією, Непалом та Сьєрра Леоне [10]. Крім беззаперечних негативних ефектів, пов'язаних з корупцією, вище вказане означає, що в Україні існують тісні взаємозв'язки компанії – уряд, а відповідно, це означає що до сфери публічних фінансів певною мірою можна віднести і фінанси суб'єктів господарювання приватного сектору на які держава має значний вплив.

**Це важливо з огляду на декілька аспектів:**

1) Суб'єкти господарювання приватного сектору, на які держава має значний вплив, можуть виступати підрядниками або об'єктами інвестування виключно на засадах вільного і конкурентного ринку. Оскільки в іншому випадку взаємозв'язки компанії – уряд будуть нести явний корупційний характер, що знизить ефективність державного капітального інвестування.

2) Фінанси суб'єктів господарювання приватного сектору, на які держава має значний вплив можуть розглядатися як частина механізму державної політики у сфері здійснення державних капітальних інвестицій. Найбільш відомим прикладом такої практики є Південна Корея, де фінанси фінансово-промислових груп використовувалися для промислової експансії на світовому ринку, реалізації внутрішніх інфраструктурних проєктів [11, с 167-168]. Визнаючи контраверсійність такого підходу з точки зору імплементації правил та процедур ЕС до законодавства України і слідування парадигмі західної фінансової думки, важко не визнати його ефективність на певному етапі економічного розвитку Південної Кореї.

Резюмуючи, взаємозв'язки компанії – уряд об'єктивно існують і відіграють важливу роль у фінансах держави, водночас і досі не використовуються цілеспрямовано в її інтересах. Тому на нашу думку найбільш повна структура публічних фінансів виглядає наступним чином: державні фінанси; місцеві фінанси; державні та місцеві позабюджетні фонди; фінанси суб'єктів господарювання державної і комунальної форм власності; фінанси

суб'єктів господарювання приватного сектору, на які держава має значний вплив. При цьому дуже важливо відокремлювати публічні фінанси від фінансового сектору [12], зокрема за формування його комплементарної моделі [13].

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Buchanan J. M. Public Finance in Democratic Process. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1967.
2. Б'юкенен Д. М., Масгрейв Р. А. Суспільні фінанси і суспільний вибір. Два протилежних бачення держави / пер. з англ. А. Ю. Іщенко; наук. ред. С. Слухай. Київ: КМ "Академія", 2004. 176 с.
3. Хомутенко А. В. Прагматика та семантика термінів фінансової науки «суспільні фінанси», «публічні фінанси» та «державні фінанси» / А. В. Хомутенко // Фінанси України. — 2017. — № 1. — С. 1—16.
4. Jain P. C. Economics Of Public Finance. New Delhi: Set Atlantic Publishers & Distributors, 1989. Vol. 3. 628 p.
5. А.Ю. Дерлиця Суспільні фінанси та феномен публічності: семантична конструкція, історична формація, теоретична концепція Фінанси України. 2018. № 11. С. 106–123.
6. Gruber J. Public Finance and Public Policy. New York: Worth Publications, 2011. 860 p.
7. Жеребило І.В Публічні фінанси та їхня роль у забезпеченні соціальної сфери економіки країни: теоретичний аспект. Вісник Університету банківської справи 2019 № 1 (34). С. 98 - 106
8. Zhiji Huanga, Canfei Heb, and Han Lic. Local government intervention, firm–government connection, and industrial land expansion in China. 2019. Journal of urban affairs, vol. 41, no. 2, 206–222
9. Faccio, M. Politically-connected firms: Can they squeeze the state? 2006. American Economic Review, 96, 369–386.
10. <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl> (дата запиту)

19.04.2021)

11. Сигида Ю.С. Трансформация роли финансово-промышленных групп (чеболь) в экономической и политической жизни Южной Кореи в период с 1998 по 2013 г. Вестник Томского Государственного Университета, 2015. №397. С. 167-173
12. Kovalenko, Yu. Financial system and financial sector: institutional approach. Finance of Ukraine. 2009. № 4. С. 75-87.
13. Коваленко Ю. Формування комплементарної моделі фінансового сектору економіки. *Вісник Національного банку України*: наук.-практ. журнал. / Нац. банк України. К.: Бліц-Інформ, 2012. № 7. С. 42–47.

**МІСТОУТВОРЮЮЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ПРАТ  
«СЄВЄРОДОНЕЦЬКЕ ОБ'ЄДНАННЯ АЗОТ»:  
ВІД ЗАСНУВАННЯ ДО СЬОГОДЕННЯ**

**Чернуха Олександр Васильович,**

к.і.н., доцент

**Хорошун Євгенія Віталіївна**

Студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** Хімічна індустрія є невід'ємною частиною інфраструктури держави, тому ступінь її розвитку є визначальним у формуванні міжнародного авторитету та питанні економічної незалежності. Наша робота присвячена 70-річчю підприємства та має на меті дослідити його історію й підкреслити важливість подібних промислових об'єктів на теренах України.

**Ключові слова:** підприємство, комбінат, завод, цех, «Азот», технологічний, промисловий.

З початком індустріалізації в Українській РСР 1920-1930-х рр. почалося освоєння територій, багатих на корисні копалини, але малонаселених. Перевагою саме Лисичанського району для створення тут промислових підприємств була наявність значних покладів кам'яного вугілля, гіпсу, вогнетривкої глини, крейди, кварцового піску. Основною на той час сировиною для виробництва азотних мінеральних добрив було місцеве вугілля, що добре коксується, ще двома визначальними факторами стали близькість води (річка Сіверський Донець) та велика піщана площа [1, 2].

Навесні 1934 року поряд з будівельним майданчиком почало виникати робітниче селище – Лисхімбуд, назва якого свідчила про його безпосереднє

відношення до будівництва. Першими об'єктами підприємства були: котельно-механічний завод, виробництво слабкої азотної кислоти й аміачної селітри, парова котельня та електропідстанція. Було прийнято рішення восени 1941 р. здійснити пуск технологічних цехів, але в результаті нападу Німеччини обладнання було демонтоване й евакуйоване в тил разом зі співробітниками, багато працівників пішло на фронт. Вдруге до пуску хімкомбінату почали готуватися в 1946 р. [3, с. 11].

Будівництво Лисичанського Азотно-тукового комбінату (перша назва підприємства) набуло всенародного масштабу, сюди почали прибувати цілі потяги з молоддю за організаційним набором. Проводилося навчання робітників. У січні 1951 р. на перших технологічних цехах (слабкої азотної кислоти й аміачної селітри) було отримано першу продукцію [3, с. 23; 4].

16 лютого 1951 р. Міністерство хімічної промисловості СРСР видало наказ про введення хімічного комбінату в експлуатацію. Підприємство почало розвиватися інтенсивніше, успішно нарощувалися потужності й достроково вводилися нові об'єкти: виробництва аміаку, метанолу, ізобутанолу, вуглеамонійних солей, уротропіну, карбаміду, технічного формаліну, калієвої селітри. Будівництво I-ї черги хімічного комбінату успішно завершилося введенням в дію виробництва синтетичних спиртів. У 1958 р. на підприємство підвели ставропольський природний газ. Перехід на новий, дешевший вид сировини підвищив ефективність виробництва, поліпшив умови праці. Асортимент продукції весь час розширювався. Почався бурхливий розвиток нових виробництв [3, с. 34; 4].

За 1960 р. на хімкомбінаті заснували одразу три потужні промислові об'єкти: заводи аміаку й спиртів, мінеральних добрив та ремонтно-механічний завод. Завдяки значному виробничо-технічному потенціалу на підприємстві в 1961 р. було успішно освоєно нову технологію отримання вискоєфективного каталізатора, в 1962 – оцтової кислоти й оцтового ангідриду, а в 1963 – капролактаму, ацетилену, ацетальдегіду та особливо чистої азотної кислоти. У 1965 р. хімкомбінат отримав право на використання власного товарного знаку –

зображення реторти на долоні. На державному рівні було встановлено професійне свято – День хіміка. У травні 1966 р. за дострокове виконання планових завдань з виробництва хімічної продукції, використання внутрішніх резервів, впровадження нової техніки й передових технологій Лисичанський хімічний комбінат було нагороджено орденом Леніна, а в липні 1966 р. – перейменовано в Сєвєродонецький [3, с. 52; 5].

На початку 1968 р. було прийнято в експлуатацію комплекс виробництва вінілацетату і його похідних, в кінці року – ацетилено-наповнюючу станцію. Комбінат став відомий як передове хімічне підприємство великотоннажного виробництва. До його складу входило п'ять виробництв: аміаку і спиртів, мінеральних добрив, кислот і каталізаторів, синтетичних мономерів, ацетилену і вінілацетату [3, с. 73].

Поступово хімічний комбінат перетворювався в комплексно автоматизоване підприємство. Було впроваджено «Автодиспетчер», систему збору й передачі інформації «Каскад», електронно-обчислювальні машини. Створено єдиний обчислювальний центр. Для гарантування безпечних умов ведення технологічних процесів на підприємстві було створено нові й модернізовано чинні системи автоматики. У 1970 р. була прийнята в експлуатацію система автоматизованого управління підприємством, а також почав створюватись комплекс з виробництва товарів побутової хімії [6, с. 160].

У 1972 р. було введено дослідно-промислову установку з виробництва метальдегіду (речовини для боротьби зі шкідниками), у 1973 – пущено цех себацінової кислоти, а в 1974 – уведено в дію 1-й агрегат великого комплексу виробництва аміаку, оснащеного новим обладнанням й новими засобами автоматики, що давало змогу отримувати продукцію найвищої якості. У 1975 р. Сєвєродонецький хімічний комбінат було перейменовано в Сєвєродонецьке виробниче об'єднання «Азот» [6, с. 55; 7].

У 1979 р. було запущено великотоннажне виробництво поліетилену високого тиску, на той час найпотужніше в СРСР. У 1980 р. сєвєродонецькі хіміки освоїли нову, прогресивну технологію синтезу оцтової кислоти, однак

першочерговим завданням було збільшення випуску, покращення якості та зниження собівартості мінеральних добрив. У вересні 1984 р. було введено в дію новий великотоннажний цех з випуску гранульованого карбаміду потужністю 1000 тон на добу. [6, с. 96; 8, с. 38].

У 1985 році на підприємстві було освоєно проектну потужність нового агрегату М-100 з виробництва метанолу-сирця із синтез-газу під низьким тиском, яке стало єдиним виробництвом такого профілю в Україні. Більшість виробництв Сєверодонецького «Азота» ставали першими в Україні. Так, у промислових умовах було отримано метанол, капролактам, синтетичну себацінову кислоту, особливо чисту азотну кислоту, солі адипінової кислоти, ацетальдегід, вінілацетат, полівінілацетатний клей (клей ПВА). Тридцять два найменування продукції випускалося з Державним Знаком Якості [8, с. 69-70].

Високоякісна продукція Сєверодонецького «Азота» експортується в дальнє й ближнє зарубіжжя. Саме за експорт якісної, конкурентоспроможної продукції, чітке виконання контрактів, активну інтеграцію у світову економіку підприємство нагороджено низкою престижних міжнародних призів, таких як «Gold Globe» і «Трейдлідерклуб» [9, 10].

Сєверодонецький «Азот» несе велику екологічну відповідальність за збереження навколишнього природного середовища: ще до пуску перших технологічних цехів було збудовано цех біохімічної очистки води, а з 1963 по 1977 рр. – здано в експлуатацію три черги споруд очистки промислових стічних вод і міських стоків в тому числі. Комплекс став найбільшим в хімічній галузі тодішнього СРСР і не мав аналогів у світі. «Азотівський» цех біохімічної очистки стічних вод і сьогодні залишається найважливішим природоохоронним об'єктом Сєверодонецька [8, с. 155].

У жовтні 1993 р. Сєверодонецьке виробниче об'єднання «Азот» було перетворено в Сєверодонецьке державне виробниче підприємство «Об'єднання Азот», на базі цілісного майнового комплексу якого в грудні 2004 р. було створено ЗАТ «Сєверодонецьке об'єднання Азот» [11, с. 160-161; 12, 13].

У квітні 2011 р. підприємство змінило форму власності, увійшло до



складу групи Ostchem хімічного бізнесу Group DF і стало ПрАТ «СЄВЕРОДОНЕЦЬКЕ ОБ'ЄДНАННЯ АЗОТ» – приватним акціонерним товариством, головою якого було обрано Леоніда Бугайова [6, с. 384; 14, 15].

16 лютого 2021 р. підприємство відзначило 70 років. Його першим директором був Геннадій Вілєсов. Саме за його керівництва запускали перші цехи й отримували першу продукцію. Всього за роки роботи «Азота» змінилося дев'ять керівників: Геннадій Вілєсов, Віктор Гогін, Валерій Єгоров, Віктор Кандела, Богдан Ліщина, Ігор Кармазін, Олексій Кунченко, Валентин Казаков [16].

Важко переоцінити внесок «Азота» в розвиток Сєверодонецька: місто заснувалося й збільшувалося одночасно з комбінатом. Інфраструктура була створена багато в чому за безпосередньої участі об'єднання. Так, підприємству містяни завдячують шістьма тролейбусними маршрутами, на той час передовим обладнанням хірургічного корпусу Сєверодонецької міської багатoproфільної лікарні, центральним універсальним магазином, Льодовим Палацом спорту, аеропортом, театром і т.д. [16].

Торгова марка Сєверодонецького «Азоту» широко відома далеко за межами України. Його продукція має високу конкурентоспроможність й експортується за кордон. Підприємство зарекомендувало себе надійним діловим партнером. Про це свідчать не тільки численні контракти та договори, але й престижні державні, міжнародні нагороди (дипломант премії співдружності незалежних держав 2009 року за досягнення у сфері якості продукції та послуг; переможець національного етапу другого конкурсу на здобуття премії СНД 2008 року за досягнення у сфері якості продукції та послуг; призер престижних міжнародних премій, таких як «Gold Globe» і «Трейдлідерклуб») [16].

Промисловість забезпечує можливість впроваджувати інновації, надавати робочі місця та нарощувати потужності. Чим більшими є темпи розвитку виробництва, тим швидше та якісніше розвивається економіка, тим більшими є перспективи та вищим - рівень добробуту.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. «Літопис підприємства» 1927 р.
2. «Літопис підприємства» 1933 р.
3. Баржанський Н.А. Сто професій «Азота»: нариси історії Северодонецького виробничого об'єднання «Азот» - Донецьк: Донбас, 1988. – 192 с.
4. «Літопис підприємства» 1951 р.
5. «Літопис підприємства» 1966 р.
6. Бутов В.В., Перцовський С.А. Северодонецький «Азот»: синтез праці й творчості: документально-художнє видання – Луганськ, ТОВ «Прес-експрес», 2011. –408 с.
7. «Літопис підприємства» 1975 р.
8. Бутов В.В., Перцовський С.А. ПрАТ «Северодонецьке об'єднання «Азот»: історія й сучасність – Северодонецьк, Видавничий дім «Еврика», 2006. –376 с.
9. Стаття з газети «Северодонецький хімік» №61/1995 р.
10. Стаття з газети «Северодонецький хімік» №12/1996 р.
11. Бутов В.В., Перцовський С.А. «Азот»: біографія в людях і справах – Северодонецьк, Видавничий дім «Еврика», 2004. –220 с.
12. Стаття з газети «Северодонецький хімік» №51/1993 р.
13. Стаття з газети «Северодонецький хімік» №63/2004 р.
14. «Літопис підприємства» 2011 р.
15. Стаття з газети «Северодонецький хімік» №15/2011 р.
16. Електронна газета «Северодонецький хімік», лютий 2021 р.

**СПОСОБНОСТЬ ГРИБА *FUSARIUM OXYSPORUM* SCHL F.  
*CALLISTEPHI* ВЫДЕЛЯТЬ ТОКСИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА**

**Чхубадзе Гурам Селимович**

Кбн, профессор

Учебный университет

имени Святого Тбел Абусеридзе

Шуахеви, Грузия

**Аннотация:** Исследована способность гриба *Fusarium oxysporum* Schl. f. *Callistephi* выделять токсические вещества при помощи которых грибы убивают клетки растения-хозяина и распространяются в ткани. Установлено, что в процессе жизнедеятельности гриб выделяет токсические вещества, которые отрицательно влияет на прорастание спор гриба рода *Coniotgyrium*, вызывает увядание молодых побегов Китайских астр и мандарина, а также задерживает рост корней кукурузы.

**Ключевые слова:** грибы, токсические вещества, Китайская астра, фитотоксичность.

Известно, что в процессе патогенеза большое значение имеет способность патогена выделять токсические вещества, при помощи которых грибы убивают клетки растения-хозяина и распространяются в ткани. По данным А. Я. Кокин патогенные грибы с помощью токсических веществ проникают в растение, вызывают нарушение анатомических и физиологических процессов [1]. Согласно В. Лилли, Г. Барнет паразитные и патогенные свойства возбудителя болезни зависят от способности образовывать токсические вещества, отрицательно, действующие на растения [2]. В Грузии о выделении токсических веществ в процессе жизнедеятельности грибов исследована в ряде работ [3,4,5], однако данные о токсичности гриба *Fusarium oxysporum* Schl. f.

*Callistephi*, возбудителя фузариозного увядания китайских астр нет. Данный гриб широко распространена на Черноморском побережье Аджарии и ограничивает применение этой культуры цветоводстве. Для изучения способности гриба *Fusarium oxysporum* Schl. f. *callistephi* выделять токсические вещества и динамика их накопления проводились их культивирование на среде Чапека [6]. Опыты проводились в течение 80 дней. Биостимулятором служили споры гриба *Coniothyrium*. В контроле споры прорастали в капле питательной среды Чапека и дождевой воды. Результаты опыта приведены в табл. 1. Как видно из таблицы токсичность культурального фильтрата через 5 дней не отмечается. Накопление токсических веществ отмечается с 10 дня- прорастание спор не превышает 45%, при 100% в контроле /среда Чапека/. Затем токсичность повышается и в 20 дневном фильтрате прорастание спор не превышает 6%. В 23-25 дневном фильтрате споры не прорастают; после постепенно токсичность снижается, прорастание спор повышается и 80-дневном фильтрате достигает 77%, при 100 прорастание в контроле /среда Чапека/. В контрольном варианте /дождевая вода/ прорастание спор колеблется в пределах 70-75%.

**Таблица 1**

**Влияние культурального фильтрата гриба *F. oxysporum* Schl. f. *Callistephi* на прорастание спор гриба рода *Coniothyrium***

Дня наблудения	Прорастание спор в %		
	Культуральный фильтрат	Дождевая вода	Среда Чапека
5 дней	85	74	100
10 „	45	74	100
15 „	37	71	100
20 „	6	73	100
23 „	0	75	100
25 „	0	74	100
30 „	6	70	100
35 „	12	72	100
40 „	18	73	100
45 „	34	74	100
50 „	48	75	100
60 „	57	70	100
70 „	65	72	100
80 „	70	72	100

Культуральный филтрат гриба *F. oxysporum* Schl. f. *callistephi* отрицательно влияет на побеги растений.

Культуральный филтрат максимальной токсичности - /24 дня/, помещали молодые побеги астр и мандарина, контролем служили среда Чапека дождевая вода.

В культуральном фильтрате увядание верхушечных листьев Китайских астр начинается через 12 часов, а мандарина через 16 часов, листья Китайских астр полностью теряют тургор и поникают через 15 часов, а мандарина через 18 часов. Через 43-45 часов листья Китайских астр буреют, верхушки сникают. Побеги мандарина в фильтрате полностью увядают на 5-й день, но некроз ткани не наблюдается.

На 6-й день в контрольном варианте увядание листьев не наблюдается, только некоторых вариантах намечается незначительная потеря тургора.

Анализами побегов установлено, что под действием культурального филтрата происходит закупорки сосудов, закупорки сосудов увеличивается в связи с продолжительностью пребывания побегов в культуральной фильтрате, кроме закупорки сосудов отмечалось потемнение клеток в сердцевине.

Для определения фитотоксической активности культурального филтрата проводили проращивание семян кукурузы в кюветах на влажной фильтровальной бумаге. Через сутки измеряли длину проростка и определили среднюю длину проростка. Затем опытные проростки погружали на один час отфильтрованную Культуральную жидкость Ричарда. Контрольные проростки помещали воду и стерильную среду Ричарда. После этого проростки раскладывались в кювете на влажную фильтровальную бумагу и через 24 часа измеряли длину корешков. Вычисляли фитотоксическую активность по формуле:

$$АФ = 100 - \frac{Дх - Дн}{Дк - Дн} \times 100\%, \text{ где:}$$

АФ- фитотоксическая активность, % ингибирования роста корней;

Дх – средняя длина корней проростков через 24 часа в опытном варианте, /мм/;

Дк – средняя длина корней проростков через 24 часа в контроле, /мм/;

Дн – начальная длина корней проростков, /мм/.

Результаты полученные нами приведены в табл. 2.

**Таблица 2**

**Влияние культурального фильтрата гриба *F. oxysporum* Schl. f. *callistephi* на проростки кукурузы**

Варианты опыта	Начальная длина корешков	Средняя длина корней через 24 ч.	Средний прирост через 24 ч.	Фитотоксическая активность
Культуральный фильтрат	33	45	12,4	35,1
Среда Ричарда	34,6	53,2	18.6	
Вода	33,1	52,8	19,7	

Как видно из таблицы, средний прирост корней в опытном варианте через 24 часа составил 12,4 мм, в контрольном 19,7 мм, фитотоксическая активность равняется 35,1.

На основании проведенного опыта можно заключить, что гриб *F. oxysporum* Schl. f. *Callistephi* в процессе жизнедеятельности выделяет токсические вещества, которые отрицательно влияет на прорастание спор гриба рода *Coniotgyrium*, вызывает увядание молодых побегов Китайских астр и мандарина, а также задерживает рост корней кукурузы.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кокин А. Я. Физиологические и анатомические исследования больного растения. Петрозаводск : Гос. изд-во Карело-Финской ССР, 1948. - 212 с.
2. Лили В., Барнет Г. Физиология грибов. Пер. Англ. М.: ИЛ, 1953 – 531 с.
3. Цакадзе Т. А. К вопросу о токсичности гриба *Leucostoma personii* вызывающего отсыхание косточковых культур // Тр. Груз НИИЗР. 1954. Т. 10.– С. 85-86.
4. Цакадзе Т. А., Ошхерели М. А. К изучению механизма вертициллезного усыхания яблони // Тр. Груз НИИЗР. Т. 25 – С. 159-193.

5. Исаришвили С. Я., Лабахуа Л. В., Мосулишвили Н. М. Некоторые данные о микробах антагонистах в борьбе с возбудителями корневых заболеваний // Академия с/х наук ГССР ИЗР, 1961. Т. 14. С. 307-316.

6. Методы экспериментальной микологии / Под. ред. Билай В.И. - Киев: Наукова думка, 1982. - 500 с.

**ПОШИРЕНІСТЬ ТА ВИДИ ПУХЛИН СТАТЕВОГО АПАРАТУ ПСІВ ТА  
КОТІВ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ  
КЛІНІКИ «ФАУНА» МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ**

**Шевченко Єлизавета Романівна**

студентка

**Склярів Павло Миколайович**

д. вет. н., проф.

Дніпровський державний аграрно-економічний  
університет м. Дніпро, Україна

**Анотація:** За спостереженням у ветеринарній клініці «Фауна» за період 2018-2020 рр. встановлено, що кількість пухлинних захворювань тварин щороку збільшується. Діагностика та лікування проводяться з використанням сучасних методів: ультразвукового та рентгенологічного досліджень, цитологічного та гістологічного аналізу тканин, консервативної та оперативної терапії.

**Ключові слова:** собаки і коти, пухлини статевого апарату самців, діагностика і лікування.

За останні двадцять років ветеринарна медицина зробила крок на кілька ступенів вперед, практично порівнявшись з гуманною медициною. Але такий успішний ріст є наслідком швидкого розвитку прогресуючих, мутуючих і переважаючих своєю більшістю захворювань. Класичні вірусні та інфекційні хвороби, що зустрічаються у котів і собак, зараз поступаються місцем онкології, яка вже зайняла свою нішу в якості одного з найпоширеніших і майже невиліковних захворювань [1].

Онкологічні хвороби – це одна з провідних причин ранньої загибелі тварин, ознаками яких може бути швидкий безсимптомний перебіг,



злюжкiснiсть, складнiсть дiагностики, несвоєчасне виявлення проблеми та вiдсутнiсть лiкування. Онкогенезу бiльш пiддаються некастрованi самцi i нестерилiзованi самки, у яких з вiком з'являються злюжкiснi новоутворення.

**Аденокарцинома** – пухлина залозистої тканини передмiхурової залози характеризується патологiчним розростанням тканини, змiною її структури i появою кiст заповнених гнiйним вiстом, що виявляється на анорексiю, втратою ваги, слабкiстю, больовим синдромом, странгурiєю, гематурiєю, утрудненою дефекацiєю з змiна форми калу, кульгавiстю заднiх кiнцiвок i прийняттям вимушених поз. Аденокарцинома простати найпоширенiша i найбільш злюжкiсна, швидко метастазуюча в iншi органи пухлина [2].

Семинома - це непластична пухлина яєчок, що складаються з надлишку клiтин сiм'яникового зародкового епiтелiю. Вони досить рiдкiснi i можуть бути доброякiсними або злюжкiсними [3].

Трансмiсивна венерична саркома (венерична гранульома, iнфекцiйна саркома, трансмiсивна лiмфосаркома) – унiкальна онкологiчна патологiя, характерна тiльки для собачих (собак, вовкiв, койотiв, лисиць), що передається переважно статевим шляхом за допомогою iмплантацiї алогенних пухлинних клiтин в слизову оболонку реципiєнта i виявляється найбільш часто в областi генiталiй у собак [4].

Для дiагностики використовуються лабораторнi дослiдження кровi, ультразвукове та рентгенологiчнi дослiдження, магнiтно-резонансна або комп'ютерна томографiя. Для визначення характеру пухлини проводиться бiопсiя – вiдбiр зразкiв тканин з їх подальшим аналiзом (цитологiчним i гiстологiчним).

Лiкування онкологiї у тварин пов'язане з можливістю виникнення метастазiв, що скорочує тривалiсть життя пацiєнта i ускладнює роботу ветеринарного фахiвця, так як впливати на найдрiбнiшi клiтини пухлин хiрургiчно неможливо.

Менше однiєї третини пацiєнтiв-тварин вiдчувають неприємнi побiчнi ефекти вiд сучасних методiв хiмiотерапiї. Менше 5% вiдчувають важкий

побічний ефект. Ризик серйозних побічних ефектів у кішок менше, ніж у собак. Імовірність смерті, пов'язаної з хіміотерапією, становить менше 1 з 200 пацієнтів [5].

**Мета роботи** – діагностика і лікування псів та котів за пухлин статевого апарату в умовах ветеринарної клініки «Фауна» міста Запоріжжя.

Кількість випадків уражень органів статевого апарату самців наведено у таблиці 1. З зазначеного вбачається щорічне збільшення онкологічних захворювань статевого апарату самців.

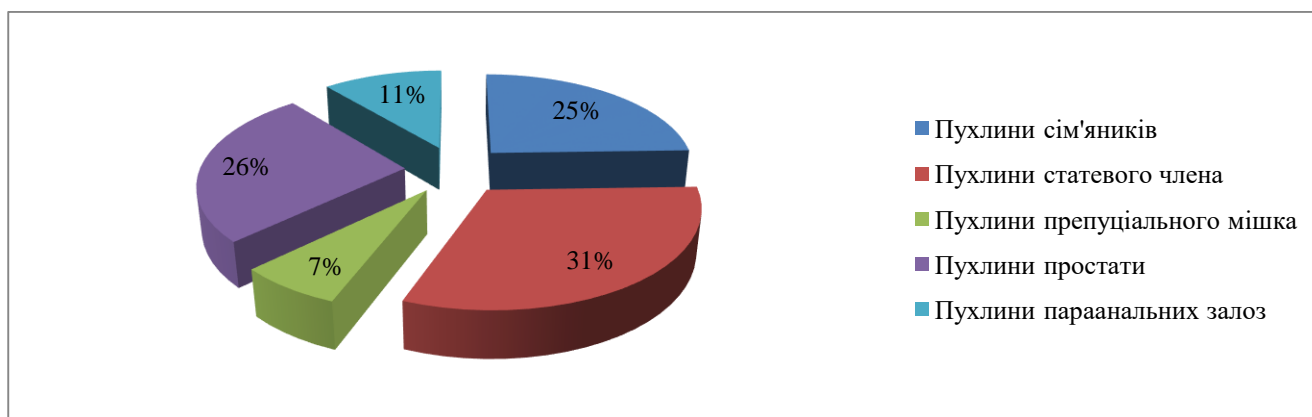
**Таблиця 1**

**Пухлини статевого апарату самців у ветеринарній клініці  
«Фауна» за 2018-2020 рр.**

Пухлини статевого апарату самців	Загальна кількість випадків	2018	2019	2020
Пухлини сім'яників	385	96	128	161
Пухлини статевого члена	492	130	168	194
Пухлини препуціального мішка	109	31	37	41
Пухлини простати	410	122	131	157
Пухлини параанальних залоз	174	37	60	77

Кількість та різновид пухлин статевого апарату самців наведена на рис.1.

Частіше зустрічаються пухлини статевого члена (31%), на другому місці пухлини простати (36%), потім пухлини сім'яників (25%), пухлини параанальних залоз (11%) та пухлини препуціального мішка (7%).



**Рис.1. Структура захворюваності статевого апарату самців у ветеринарній клініці «Фауна» за 2018-2020 рр.**

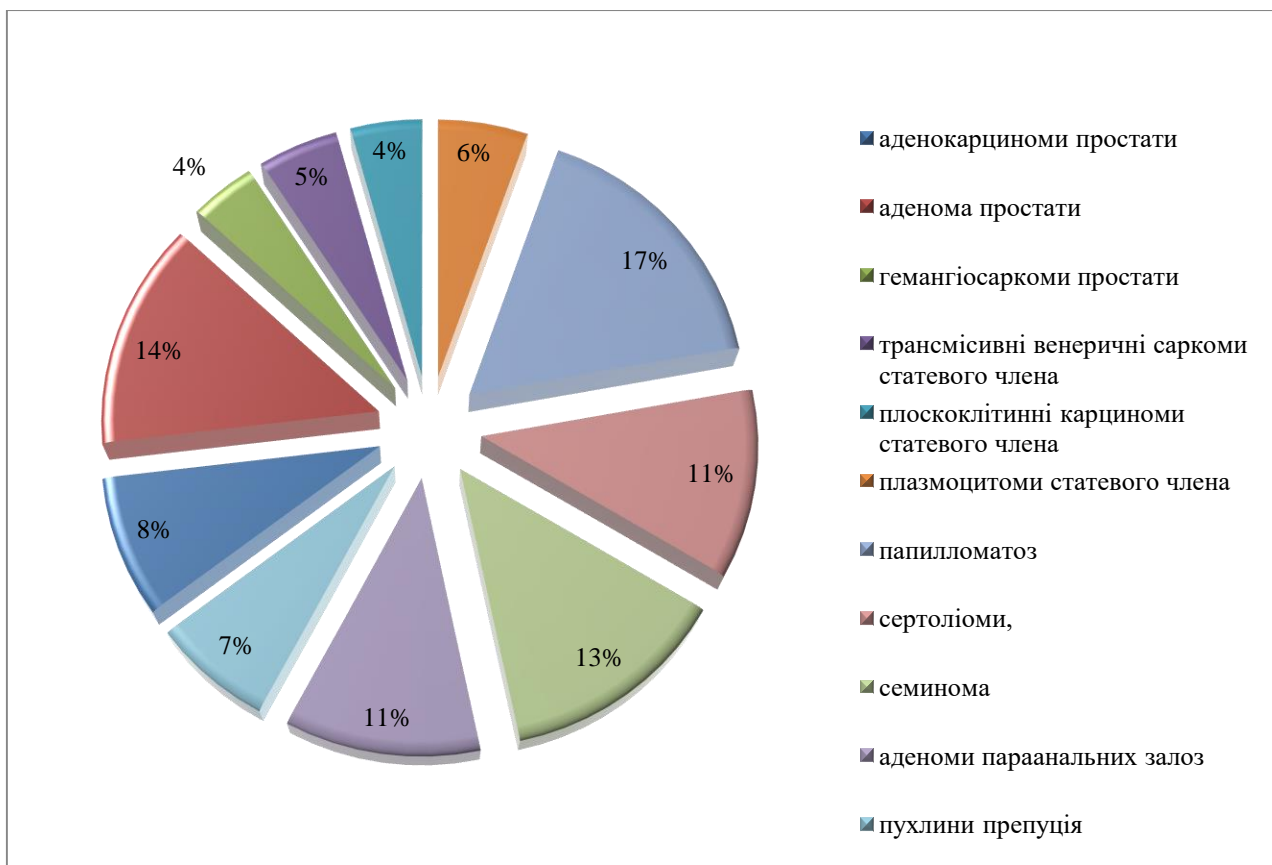
Кількість випадків та різновид пухлин статевого апарату псів і котів представлені у таблиці 2.

**Таблиця 2**

**Різнovid пухлин статевого апарату псів і котів у ветеринарній клініці  
«Фауна» за 2018-2020 рр.**

Онкологія статевого апарату самців	Кількість випадків
Аденокарциноми простати	132
Аденома простати	216
Гемангіосаркоми простати	62
Трансмісивні венеричні саркоми статевого члена	76
Плоскоклітинні карциноми статевого члена	68
Плазмоцитоми статевого члена	85
Папілломатоз	263
Сертоліومی,	178
Семиноми	207
Аденоми параанальних залоз	174
Пухлини препуція	109

За період з 2018-2020 роки у ветеринарній клініці «Фауна» зустрічались такі пухлини статевого апарату псів і котів: папіломатоз (17%), аденоми простати (14%), семиноми (13%), сертоліомі та аденоми параанальних залоз (11%), аденокарциноми простати (8%), пухлини препуція (7%), плазмоцитоми статевго члена (6%), трансмісивні венеричні саркоми статевго члена (5%), плоскоклітинні карциноми статевго члена та гемангіосаркоми простати (4%), які наведені у рис.2.



**Рис.2. Структура захворюваності пухлинних захворювань статевого апарату самців у ветеринарній клініці «Фауна» за 2018-2020 рр.**

Ветеринарними лікарями здійснюється комплексна діагностика пухлинних захворювань статевої системи самців з урахуванням клінічних, епізоотологічних, лабораторних та додаткових методів дослідження (ультразвукове, рентгенологічне, цитологічний та гістологічний аналіз тканин). Лікування пухлин статевого апарату самців псів і котів у ветеринарній клініці «Фауна» проводиться з використанням консервативної та оперативної терапії.

З проведених досліджень можна зробити висновок, що кількість пухлинних захворювань самок і самців щороку збільшується. Кількість звернень з пацієнтами хворими на пухлинні хвороби статевої системи у ветеринарну клініку «Фауна» за 2018 – 2020 рр. становить – 5071 випадків, що складає 6 % від загальних звернень.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нафиева А. И. Химиотерапия в комплексе с нестероидными противовоспалительными препаратами гериатрических собак и кошек с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы: авторефер. Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук: спец. 06.02.01 «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» / Нафиева А.И. Казань, 2017, 19 с.
2. Anatomy, Histology and Physiology of the Canine Prostate Gland. [Electronic resource] Antonio Fernando Leis-Filho and Carlos E. Fonseca-Alves. – November 5th 2018 – Режим доступа: <https://www.intechopen.com/books/veterinary-anatomy-and-physiology/anatomy-histology-and-physiology-of-the-canine-prostate-gland>
3. Rafal Ciaputa, Marcin Nowak, Maciel J Kielbowicz, Agnieszka Antonczyk, Karolina Blasiak, and Janusz. A. Seminoma, sertolioma, and ledigioma in dogs: clinical and morphological correlations. Madej. Article in Bulletin-Veterinary Institute in Pulawy. September 2012. Vol 7
4. Игнатенко Н.А. Трансмиссивная венерическая саркома экстрагенитальной локализации. Ветеринарный Петербург, 2015, №2, 15 с.
5. Kenneth Crump and Douglas H. Thamm. Cancer Chemotherapy for the Veterinary Health Team. This edition first published 2011 © 2011 by John Wiley & Sons, Inc. – Vol 174

УДК 159.923.2

## ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ПРЕДМЕТ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ

**Шиделко Анна Володимирівна**

к.соц.н., доцент

Інститут управління, психології та безпеки,

Львівський державний

університет внутрішніх справ

м. Львів, Україна

**Мірик Юліана Валеріївна**

здобувач освітнього ступеня «магістр»

Інститут управління, психології та безпеки,

Львівський державний

університет внутрішніх справ

м. Львів, Україна

**Анотація.** Розкрито сутність емоційного інтелекту, його особливості та витоки розуміння у межах філософських знань і у психолого-педагогічній науці. З'ясовано типологію моделей, що мають спільний конструкт особистості, який полягає у здатності до ідентифікації, розуміння емоцій та управління ними. Виокремлено розвідки науковців, що займались дослідженням даного феномену.

**Ключові слова:** емоційний інтелект, когнітивні здібності, ідентифікація та виявлення емоцій, індивідуальні особливості особистості, емоційна, почуттєва та мотиваційна сфера людини.

**Вступ.** Емоційний інтелект (EQ) – відносно нова конструкція у порівнянні з інтелектом та особистістю, яка була введена в наукову літературу в 1990 році Джоном Майєром та Пітером Саловеем [10]. Вона вважається

однією із суттєвих факторів впливу на життєвий успіх людини. На основі цього, упродовж двох десятиліть наукова література, пов'язана з даною тематикою, включає в себе наступні нові ідеї розробок, що розкриваються в означеній проблемі. Концепція стала найбільш популяризованою після публікації у книзі психолога Данієля Гоулмана у 1995 році. Очевидно, що складно знайти таку тематику серед психічних явищ ідентифікованих наприкінці ХХ століття, яка створила б такий резонанс [12].

**Метою дослідження** є висвітлення сутності емоційного інтелекту, його особливостей, типологію моделей у психолого-педагогічних, філософських наукових розвідках вчених.

**Матеріали та методи.** Для розв'язання поставлених завдань і мети статті було використано такі методи – теоретичні – системний та порівняльний аналіз теоретичних джерел, напрацювань вітчизняних і зарубіжних дослідників задля виявлення спільного і відмінного у наукових розвідках емоційної сфери особистості; узагальнення та систематизація психологічної, філософської, педагогічної літератури з предмету дослідження, що дозволило уточнити сутність поняття «емоційний інтелект», типологію моделей; узагальнення теоретичних даних яке уможливило формулювання висновків наукової статті [11].

**Результати та обговорення.** Емоційний інтелект є складовою частиною соціального інтелекту, який включає в себе можливість сприймати, оцінювати, контролювати власні та чужі емоційні реакції, ідентифікувати їх та здійснювати аналіз причин їх прояву. Водночас, допускається управління діями та, зокрема, мисленням людей при правильному використанні отриманої суб'єктивної інформації. Слід зауважити, що суб'єктивна інформація не завжди є об'єктивною.

Емоційний інтелект – прийняття рішення на основі точного відображення емоційної інформації, розуміння якої допоможе особистості краще оцінювати життєві події, які з нею відбуватимуться [8].

Теорії емоційного інтелекту зазвичай прийнято ділити на два типи:

змішані моделі та моделі здібностей. Представники першого напрямку стверджують, що управління емоційними станами здійснюється за рахунок певного комплексу когнітивних здібностей і особистих якостей людини. Представники другого напрямку вважають, що до емоційного інтелекту варто відносити когнітивні здібності, що відповідають за переробку емоційної інформації [7].

Модель емоційного інтелекту запропонована Дж. Майєром, П. Саловеем, Д. Карузо зробила значний внесок в поле індивідуальних емоційних відмінностей особистості. Науковці вважають, що EQ – це розумова здатність, яка передбачає не лише вміння точно сприймати, оцінювати та виражати емоції, а й можливість отримувати доступ до них та викликати потрібні почуття у людини. Дана модель включає в себе чотири види здібностей:

- *сприйняття* полягає в здатності сприймати емоції на собі, у своєму оточенні, на предметах, картинах, фотографіях тощо;
- *асиміляція* – вміння генерувати, проявляти та відчувати емоції при необхідності для передачі почуттів;
- *розуміння* – розуміння емоційної інформації, тобто як емоції поєднуються між собою, витісняються та сублімуються;
- *емоційна регуляція* – вміння бути відкритим до почуттів, контролювати і регулювати свої та чужі емоції для сприяння порозуміння та особистісного зростання.

Варто зазначити, що крім класичної моделі здібностей Дж. Майєра, П. Саловея, Д. Карузо розроблені й змішані моделі емоційного інтелекту, які в своїй структурі містять когнітивні, особистісні та мотиваційно-вольові риси, які є необхідними для становлення, реалізації та особистісного розвитку людини. Змішана модель також включає соціальні навички взаємодії, характеристики самосвідомості, самоконтролю, самоуправління та самоосвіти.

З точки зору Р. Бар-Она, емоційний інтелект – це взаємопов'язані емоційні та соціальні компетенції, навички та здібності, завдяки яким індивід може успішно, без додаткових психологічних втрат долати перепони, які



зустрічаються йому на шляху. Структурою змішаної моделі емоційного інтелекту канадського клінічного психолога є наступні фактори:

- *внутрішньо-особистісні навички*, що включають в себе незалежність, емоційну самосвідомість, наполегливість, самоповагу та самореалізацію;
- *міжособистісні* – емпатія, соціальна відповідальність, компетентність у інтерперсональних стосунках;
- *адаптивність*, до якої відносяться реалістичність, гнучкість, здатність до вирішення проблем;
- *управління стресом* – стресостійкість та контроль імпульсивності;
- *загальний настрій* – оптимізм, щастя, задоволеність життям [1].

Д. Гоулман – автор змішаної моделі емоційного інтелекту, яка базується на компетенціях особистості, що були виявлені в результаті досліджень проведених в сотнях організацій. Дана модель включає в себе наступні складові:

- *самосвідомість* (усвідомлення себе у власних діях, станах, емоційних реакціях, самоусвідомлення);
- *самоконтроль* (контроль над своїми емоціями, діями, думками, поведінкою, адаптованість, досягнення, ініціативність);
- *соціальне розуміння* (відповідальність, розуміння інших людей, компетентність у вирішенні конфліктів, підтримання дружніх стосунків, відкритість);
- *управління взаємовідносинами* (розвиток інших людей, вплив, спілкування, управління конфліктами, лідерство).

За Д. Гоулманом кожен компонент вищеописаної структури є основою для розвитку інших засвоєних здібностей або компетентностей необхідних в організаційній галузі [9].

На думку Р. Купера, емоційний інтелект – це вміння, що допомагає людині відчувати, зрозуміти та вміло застосувати власні емоції та володіти достатньою кількістю інформації про них. Дослідник у своїй структурі EQ

виокремив такі компоненти: вплив соціуму на життя, задоволеність собою, життям тощо; розуміння власних емоцій і емоцій інших людей; емоційна компетентність, вміння будувати міжособистісні стосунки, навмисність, конструктивна критика чи невдоволення; власна точка зору, інтуїція, довіра, особистісна цілісність тощо; здоров'я, якість життя, хороші взаємини з людьми [6].

У вітчизняній психології є відомою змішана модель емоційного інтелекту запропонована Д. Люсиним, у якій розглядається взаємозв'язок емоційного інтелекту та індивідуальних особливостей особистості під іншою точкою зору. На думку дослідника, емоційний інтелект – це психологічне утворення, яке формується протягом людського життя за рахунок емоційного досвіду, інформації тощо. Рівень EQ обумовлений індивідуальними особливостями особистості такими, як:

- когнітивні здібності щодо перетворення емоційної інформації;
- уявлення про емоції як про цінність;
- емоційна стійкість, чутливість, імпульсивність тощо.

Автор вважає, що здібності щодо розуміння емоцій та управління ними знаходяться в тісному взаємозв'язку із загальною спрямованістю особистості на емоційну сферу та схильністю до аналізу поведінки, яку викликають емоційні переживання [5].

Науковці Е. Носенко та Н. Коврига розглядають поняття емоційного інтелекту в контексті поєднання зовнішнього та внутрішнього світу особистості, до яких входять наступні п'ять складових: сумлінність, відкритість до нового досвіду, емоційна стійкість, дружелюбність та екстраверсія. Вони відображають характер інтернального чи екстернального контролю, мотивації діяльності людини, її типу поведінки. Унаслідок цього дослідники вказують на ієрархічну структуру рівня сформованості емоційного інтелекту за співвідношенням його емоційних та інтелектуальних компонентів, а саме:

- низький рівень EQ → сенсорно-перцептивна структура → ситуативно зумовлена реакція;

➤ середній рівень EQ → мисленнєва структура → ситуативно опосередкована усвідомлена діяльність;

➤ високий рівень EQ → структура настанов, цінностей, ідеалів → надситуативна дія → вчинок людини [4].

У педагогічній спадщині була впроваджена модель формування емоційного інтелекту, яка не має рівних і по сьогодні. А. Макаренко дійшов висновку, що колектив повинен завжди знаходитись лише в хорошому, піднесеному настрої, адже це впливатиме як на продуктивну діяльність, так і на бажання перебувати в комфортному для праці середовищі. Позитивне налаштування у колективі, вважає він, є виявом сконцентрованості, спокою, упевненості у власних силах, можливостях, у своєму майбутньому. Радісний настрій – це рух, жага до нових відкриттів, готовність діяти, конкурувати, розвиватись та водночас жити спокійно й розмірено. Ці почуття, вважав А. Макаренко, полегшують негаразди, які трапляються у житті і формують психологічне благополуччя людини [2].

Згідно з означенням вчений віднайшов і зміг застосовувати таку форму виховної роботи, де колектив отримував б той психологічно необхідний емоційний досвід і вміння, які сприяли б розвитку діяльності в колективі та творчого підходу до виконання поставлених задач.

Модель емоційного інтелекту А. Макаренка складається з таких структурних компонентів [3]:

➤ наявність у людини особистісної позиції та граней;

➤ оптимізм як риса характеру;

➤ очищення від нав'язливих думок та негативних настроїв;

➤ цілеспрямованість, відповідальність, віра у себе та свої сили;

➤ особистісні риси особистості, що проявляються думки, вчинки й почуття.

**Висновки.** Отже, зважаючи на окреслене, констатуємо, що існують такі типи моделей емоційного інтелекту як: модель здібностей, у якій EQ виступає сукупністю когнітивних, особистісних та мотиваційно-вольових рис, що є

необхідними для становлення, реалізації та особистісного розвитку людини; змішана модель EQ розглядається лише в поєднанні когнітивних та особистісних рис; у диспозиційній моделі емоційне функціонування людини залежить від її психологічних налаштувань та особливостей характеру. Всі моделі емоційного інтелекту пов'язані тим, що в них розкриваються сутність емоцій, їх виникнення, ідентифікація та управління ними.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева И. Н. Азбука эмоционального интеллекта. СПб : БХВ Петербург. 2012. 288 с.
2. Зелюк В. Формування емоційного інтелекту в контексті педагогіки А. С. Макаренка. *Витоки педагогічної майстерності. Серія : Педагогічні науки.* Вип. 9. 2012. С. 84-87.
3. Карпенко І. М. Катарсична сутність педагогічної системи А. С. Макаренка. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка.* № 7(2). Ч. II. 2013. С. 103-111.
4. Носенко Е. Л., Коврига Н. В. Емоційний інтелект, як інтегральна особистісна властивість. *Практична психологія та соціальна робота.* 2008. № 9. С. 22-30.
5. Носенко Е. Л., Четверик-Бурчак А.Г. Курс лекцій з дисципліни «Теорія емоційного інтелекту» із завданням для самоконтролю. Дніпропетровськ, 2016. 113 с.
6. Орме Г. Эмоциональное мышление как инструмент достижения успеха. М. : «КСП+», 2003. 272 с.
7. Панкратов А. А. Эмоциональный интеллект: о возможности усовершенствования модели и теста Мэйера-Сэловея-Карузо. *Вестник Московского университета. Психология.* 2010. № 3. С. 52-63.
8. Фомина Н. И. Эмоциональный интеллект как предмет психологического исследования. *Психология и педагогика: методика практического применения.* 2011. № 3. С. 53-57.
9. Fernández-Berrocal P., & Extremera, N. Emotional intelligence: A

theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*. 18(Suppl). 2006.P. 7–12.

10. MacCann C., Jiang Y., Brown L. E. R., Double K. S., Bucich M., & Minbashian A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance : A meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 146(2). P. 150-186.

11. Shydelko A. V. Emotional Stability of an Individual: Research Into the Topic. *Hayka i osvima*. 2017. № 3. 85–89.

12. Zeidner M., Matthews G., Roberts R. D. What we know about emotional intelligence : how it affects learning, work, relationships, and our mental health. London : A Bradford book, 2009. 464 p.

УДК: 351: 331.101.262:33

## МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

**Шопша Микола Миколайович,**  
старший викладач кафедри психології,  
ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія  
управління персоналом»  
м. Київ, Україна

**Анотація:** обґрунтована необхідність удосконалення механізму державного регулювання розвитку інтелектуального капіталу регіонів України. Застосування механізму державного регулювання розвитку інтелектуального капіталу регіонів України та моделі формування, використання і розвитку інтелектуальних ресурсів у практиці сприятиме покращенню нормативно-правового забезпечення управління інтелектуальними ресурсами, впровадженню нових просторових форм інновацій та залученню інвестицій у розвиток інтелектуальних ресурсів, що значно підвищить інтелектуальний розвиток нашої держави, а інноваційний розвиток сприятиме прирощенню нового інтелектуального ресурсу.

**Ключові слова:** інтелектуальні ресурси, інтелектуальний капітал, державне регулювання, механізм.

Актуалізація питань відтворення інтелектуального капіталу вимагає переосмислення ролі держави в забезпеченні цього процесу та виражається в її апріорному впливі на функціонування таких сфер, як наука, освіта й економіка, суспільна роль яких набуває значення сфер, що формують інтелект нації.

Зміна парадигми розвитку інтелектуальної сфери вимагає створення інституційного механізму стійкого відтворення кадрового потенціалу регіонів за допомогою проведення системної державної політики у сферах, що

формують інтелектуальний потенціал країни.

Зазначене передбачає осмислення та законодавче закріплення довгострокових цілей і системи пріоритетів розвитку інтелектуального капіталу регіонів, а також форм участі держави у процесі розширеного відтворення кадрового потенціалу вітчизняних промислових підприємств.

На наш погляд, механізм державного регулювання розвитку інтелектуального капіталу регіонів повинен включати комплекс таких взаємопов'язаних заходів:

1) упровадження ефективних механізмів державного фінансування відтворення інтелектуального капіталу. Держава повинна прагнути до створення системи, що підвищує ймовірність одержання вищої освіти незаможними, але здібними громадянами, шляхом надання фінансової допомоги, що компенсують на пільговій, зворотній основі значну частину індивідуальних витрат;

2) розробки моделей взаємодії держави, бізнесу та суспільства за допомогою залучення у сферу відтворення кадрового потенціалу недержавних підприємств та установ регіону, створення сприятливих умов для їх діяльності. Вітчизняна економіка має гостру потребу в життєздатних інститутах соціального партнерства у сфері зайнятості для координації діяльності населення, недержавних і державних підприємств, що представляють інтереси їх союзів та асоціацій. У нашій країні такі інститути тільки зароджуються;

3) розробки державних і регіональних прогнозів потреби в кадрах, що припускають формування держзамовлення на підготовку, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів;

4) удосконалення структури служби зайнятості, її функцій і системи фінансування [1-2].

Сьогодні досягли успіху держави, які не володіють багатими природними ресурсами, натомість мають добре розвинену освіту і науку, потужний інтелектуальний капітал. У постіндустріальному суспільстві на перший план виходять інтелектуальні фактори економічного зростання у вигляді

інноваційного капіталу, інтелектуального продукту, інтелектуальної власності, які відіграють у становленні нової економіки ту саму роль, що матеріально-речовий чинник – в індустріальній [3].

Також з метою всебічного розвитку інтелектуального капіталу регіонів на сучасному етапі виникає необхідність перерозподілу надприбутку через інститут інтелектуальної ренти. Тобто робітник творчої праці, який створює об'єкти інтелектуальної власності, повинен отримувати частку інтелектуальної ренти, пропорційну своєму внеску в інтелектуальний капітал. Відсутність розподілу надприбутку руйнує мотиваційний механізм заохочення до творчості та зменшує результати інтелектуальної діяльності. Таким чином, створення сприятливого інституціонального середовища забезпечить усебічний розвиток інтелектуального капіталу регіонів.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Курило Л. І. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект. Академія муніципального управління. 2006. URL: [http://www.rusnauka.com/NIEK\\_2006/Economics/9\\_17570.doc.htm](http://www.rusnauka.com/NIEK_2006/Economics/9_17570.doc.htm).
2. Кісь С. Я. Наукові основи інтелектуалізації діяльності підприємств: дис. докт. ек. наук : 08.00.04. / Кісь С. Я. Івано-Франківськ, 2016. 494 с.
3. Кравчук Н. О. Споживчий капітал як елемент інтелектуального капіталу: сутність та структура. Ефективна економіка. 2013. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2199>



## **ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ**

**Шопша Микола Миколайович,**  
старший викладач кафедри психології,  
ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна  
Академія управління персоналом»

Методологія сутності відтворення в будь-якій галузі впливає з теорії стійкості систем і обумовлює специфіку відтворення в соціально-економічній системі. Використовуючи такий підхід можна стверджувати, що управління розвитком інтелектуального капіталу економіки елементами фінансового механізму – це спроможність суб'єктів даного відтворення безперервно підтримувати динамічну і раціональну пропорційність між факторами відтворення в галузі, які ґрунтуються на інноваціях.

Ефективне регулювання інтелектуальним капіталом через елементи фінансового механізму [1] досягається лише тоді, коли внутрішні та зовнішні невдоволення в системі відтворення будь-якої галузі своєчасно попереджаються, зневілюються або навіть використовуються в інтересах розвитку даної системи через фінансові важелі. Розглянемо функції елементів в загальних системах.

1. Система, в якій тільки один елемент проявляє гнучкість і готовність до змін, нестійка і рано чи пізно зруйнується.
2. Безглуздо і неефективно підштовхувати до змін елемент (або елементи) системи, який (які) міняти в собі нічого не бажає або не здатен.
3. Елемент, не здатний до змін, прагне стати елементом системи, де змін від нього не буде потрібно, так як все в природі прагне до стану спокою. Але поза системою з елементами, що розвиваються, він приречений на деградацію, бо стан спокою означає кінець розвитку.
4. Елемент, наділений здатністю до змін, наділений і здатністю як

створювати нові системи, так і забезпечувати їх життєздатність.

5. Елемент, не здатний до змін, підсилює стагнацію системи, в якій від нього не вимагають змін, приводячи її до застою і подальшого руйнування.

6. Руйнування системи, що містить нездатний до змін елемент - в інтересах елемента, здатного до змін, розвиток якого штучно стримується елементом, що не розвивається. Для здатного до розвитку елемента, руйнування такої системи - запорука нового витка розвитку.

Застосування фінансового механізму управління інтелектуальним капіталом у сучасній бізнес-моделі функціонування будь-якої країни буде більш ефективним при наявності використання принципу програмно-цільового регулювання і підтримки розвитку інноваційних процесів. Програмно-цільове регулювання використовується, коли звичайні методи не спроможні вирішити проблеми технологічного, соціально-економічного, екологічного розвитку тощо. Тому цей метод необхідний для розробки стратегії швидкого здійснення окресленої мети [2-3].

Розробка цільових програм за вище викладеними етапами направлення на отримання ефективного результату побудови системи фінансового регулювання інтелектуального капіталу України. Трансформація вітчизняних економічних процесів в бік євроінтеграції вимагають умови розвитку глобалізації світової економіки. Українські реалії свідчать про орієнтацію сировинного експорту. У призмі вектору вітчизняної економіки до європеїзації головним завданням всіх галузей є створення умов до розвитку високотехнологічних виробництв, які б стали гарантом побудови інноваційного суспільства.

Проблема невиконання фінансування заявлених планових показників виконання державних цільових програм, на погляд автора, полягає, перш-за все у нестабільному економічному середовищі: плануються одні обсяги по наповненню бюджету країни і з цих обсягів розраховуються асигнування на виконання Програм, а по факту – політичні негаразди, інфляційні процеси та ін. вносять корективи у фактичне фінансування цих Програм. Звідси,

здійснюються щорічні коригування і не завжди на користь як розробників, так і утримувачів бюджетних коштів.

### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Марутян Р. Інтелектуальні ресурси публічного управління в системі забезпечення державної влади. Збірник наукових праць Національної академії публічного управління при Президентові України. 2012. Вип. 1. С. 277-286. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnadu\\_2012\\_1\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnadu_2012_1_30)

2. Білоус І.М. Захист прав інтелектуальної власності: український і зарубіжний досвід. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Право. 2016. Вип. 11. С. 20-27. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vmdu\\_pr\\_2016\\_11\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vmdu_pr_2016_11_4)

3. Попело О.В. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект і сучасні тенденції розвитку в Україні. Економіка і регіон. 2015. № 2. С. 66-78. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2015\\_2\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2015_2_14)

**АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА  
НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЭКОНОМИКО- МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЕТОДА**

**Эльмир Сулейман оглы Мехтиев**

Докторант Азербайджанского Государственного  
Экономического Университета

**Введение.** На современном этапе развития на нефтехимических предприятиях рентабельности производства становится главным и важнейшим фактором ее развития. Уровень рентабельности производства зависит от большого числа взаимосвязанных факторов действующих в различных направлениях. Поэтому важное значение в анализе рентабельности и выявлении резервов ее повышения имеет установление математических зависимостей между факторами, влияющими на рентабельность. На основе таких зависимостей возникает возможность определить те факторы, которые в данных условиях оказывают решающее влияние на рентабельность. С этой целью нами был использован метод корреляционного и регрессионного анализа.

Корреляционный анализ применяется для исследования вероятностей зависимости между явлениями, не носящими строго функционального характера [1]. Он дает возможность определить форму и степень тесноты связи между экономическими явлениями, выявить одновременно влияние большого количества факторов на исследуемый показатель и, следовательно, решить задачу разложения сложного результата на факторы, действующие во взаимной связи друг с другом. Этот метод позволяет получить экономико-математические модели связи, которые могут и должны использоваться для расчета перспектив, развития производства [3].

Сложность применения заключается в том, что его нельзя применить для

отдельного предприятия. Численность совокупности, как показывает практика многофакторного регрессионного анализа, должна примерно 6-8 раз превышать количество включенных в модель факторов [2]

**Основная часть.** В состав исследуемой отрасли промышленности республики входит 3 химических предприятия.

Следует отметить что, Сумгайытский химический промышленный парк был основан согласно Указу № 548, который был подписан 21 декабря 2011 года Президентом Азербайджанской Республики Ильхам Алиевым . В целом, парк является общественной собственностью.

Химическая промышленная продукция, включая основную химию, химию органического синтеза, химию полимеров, бытовую химию, фармацевтическую химию, машиностроение, в том числе электроэнергетическая продукция, станки и инструменты, производство автомобилей, сельскохозяйственная техника и приборостроение, металлургическая промышленность, включая продукции черных и цветных металлов, различные строительные материалы, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), лёгкая промышленность, упаковочная продукция является одним из основных приоритетов Сумгаитского химического промышленного парка [8].

Естественно, что количества предприятий явно недостаточно для построения многофакторных регрессионных моделей. В целях исключений случайных колебаний и увеличения числа объектов наблюдения был использован метод заводолет. По всем исследуемым предприятиям отрасли была применена первичная информация за 2018-2020г. В этой связи количество объектов наблюдения составило 18.

Однако, в образованной методом объекта-периодов совокупности не соблюдается одно из необходимых условий применения корреляционно-регрессионного анализа-независимость отдельных наблюдений друг от друга по одной и той же переменной. Поэтому при применении метода объекта-периодов нами была учтена автокорреляция-зависимость между по-

следовательными во времени значениями одного и того же фактора.

В нашем исследовании автокорреляция была учтена с введением непосредственно в уравнении множественной регрессии фактора времени в качестве аргумента.

Для характеристики распределения были использованы следующие основные показатели: средняя арифметическая величина, среднее квадратичное отклонение, коэффициенты вариации, асимметрии, эксцесса. Расчет этих статистических характеристик проведен по следующим формулам [5, 6]:

средняя арифметическая величина: 
$$\bar{X}_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

среднее квадратичное отклонение: 
$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} (x - \bar{x})^2}$$

коэффициенты вариации : 
$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

коэффициенты асимметрии: 
$$X_i = \frac{1}{n} \sum t_i^3$$

коэффициенты эксцесса : 
$$X_i = \frac{1}{n} \sum t_i^4$$

При определении влияния факторов на уровень рентабельности все необходимые расчеты были произведены с использованием компьютерной программы Excel [4, 5]

**В результате были получены следующие показатели:**

1. Среднее арифметическое значение
2. Среднее квадратичное отклонение.
3. Матрица парных коэффициентов корреляции.
4. Частные коэффициенты корреляции
5. Оценка статистической значимости по Т-критерию Стьюдента.
6. Значение- критерия Фишера.

Выбор и экономическое обоснование факторов, влияющих на уровень рентабельности, является наиболее сложным и ответственным моментом в построении статистических моделей этого показателя. Отобранные факторы должны отвечать ряду требований: иметь теоретическое обоснование, быть практически целесообразными, иметь количественные измерения, быть

общими для всех объектов. Ввиду того, что факторы во взаимодействии друг с другом имеют противоположные тенденции во влиянии на уровень рентабельности, корреляционно-регрессионный анализ производился в два этапа. На первом этапе корреляционный анализ проводился без отсева несущественных факторов, влияющих на уровень рентабельности, а на втором с отсевом этих факторов.

Для включения в корреляционную модель на первом этапе нами были отобраны факторы, влияющие на уровень рентабельности, и приняты следующие условные обозначения:

У - уровень общей рентабельности %

X<sub>1</sub>- объем выпускаемой продукции тыс. ман.

X<sub>2</sub> - затраты на 1 ман. реализованной продукции / коп. /

X<sub>3</sub> - фондовооруженность труда / тыс. ман.

X<sub>4</sub> - электровооруженность труда / тыс. ман /

X<sub>5</sub> - среднегодовая выработка на 1 работающего / ман /

X<sub>6</sub> - фондоотдача / ман. /

X<sub>7</sub> - оборачиваемость нормируемых оборотных средств / дней /

X<sub>8</sub>-уровень специализации производства / % /

X<sub>9</sub>- материалоотдача / ман./

X<sub>10</sub>- удельный вес прочей продукции.

Исходные данные подвергались проверке на их качественную однородность. Для этого были определены статистические характеристики изучаемых показателей, которые приведены в таблице 1.

**Табл.1**

**Статистические характеристики признаков**

<b>Показатели</b>	<b>Среднее арифметическое значение</b>	<b>Среднее квадратичное отклонение</b>	<b>коэффициенты вариации</b>
У	<b>13,4</b>	<b>7,7</b>	57,4
X <sub>1</sub>	<b>67925,1</b>	<b>57774,3</b>	85,1
X <sub>2</sub>	<b>85,39</b>	<b>7,69</b>	9
X <sub>3</sub>	<b>20,68</b>	<b>12,28</b>	59,4

X <sub>4</sub>	<b>48,51</b>	<b>47,97</b>	98,9
X <sub>5</sub>	<b>25438,1</b>	<b>11569,9</b>	45,5
X <sub>6</sub>	<b>1,6</b>	<b>1,16</b>	72,5
X <sub>7</sub>	<b>52,35</b>	<b>24,08</b>	4,6
X <sub>8</sub>	<b>84,62</b>	<b>11,75</b>	13,9
X <sub>9</sub>	<b>0,632</b>	<b>0,164</b>	25,9
X <sub>10</sub>	<b>10,9</b>	<b>1,99</b>	18,3

**Источник.** Составлено автором на основании информации (7)

Из таблицы видно, что общая рентабельность по предприятиям отрасли колеблется в значительных пределах, что свидетельствует о существенных различиях в технико-экономических уровнях производства на анализируемых предприятиях данной отрасли.

Исходя из линейной формы связи между показателем рентабельности и ее факторами были рассчитаны парных коэффициентов корреляции. Коэффициенты парной корреляции дает возможность отобрать факторы, наиболее существенно влияющие на данный показатель. Парные коэффициенты корреляции используются так же для оценки силы взаимосвязи между факторами - показателями с целью исключения их из дальнейшего исследования коллинеарных, дублирующих друг- друга факторов. Принято считать, что два фактора коллинеарны, если парный коэффициент корреляции по абсолютной величине больше 0,8.

**Табл.2**

**Матрица парных коэффициентов корреляции**

	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	Y
X <sub>1</sub>	1	-0,2955	0,7178	0,9175	0,6402	-0,217	-0,7614	-0,5374	0,0729	0,2621	0,3508
X <sub>2</sub>		1	-0,0323	-0,0273	-0,1614	-0,0271	-0,0904	0,0096	0,6922	0,0476	-0,7364
X <sub>3</sub>			1	0,8414	0,3821	-0,5563	-0,5734	-0,6297	0,1477	0,0654	-0,106
X <sub>4</sub>				1	0,4563	-0,4286	-0,7594	-0,6971	-0,0745	-0,1281	0,1515
X <sub>5</sub>					1	0,447	-0,0061	-0,1707	0,3666	0,136	0,4083
X <sub>6</sub>						1	-0,0061	0,6144	0,2333	0,0353	0,2729
X <sub>7</sub>							1	0,3129	0,5806	0,2331	-0,2444
X <sub>8</sub>								1	0,0443	-0,0831	0,152
X <sub>9</sub>									1	0,0948	-0,2509
X <sub>10</sub>										1	0,0757
Y	0,3508										Y

**Источник.** Составлено автором в MS Excel. на основании информации

(7)



Анализ таблицы 1 показывает, что между  $X_1$  и  $X_4$  существует тесная корреляционная связь (0,9175). Поскольку в модель нельзя включать сильно коррелируемые факторы, фактор  $X_4$  был исключен из дальнейшего исследования. Это обусловлено еще тем, что между  $Y$  и  $X_1$  существует более тесная связь (0,3508), чем между  $Y$  и  $X_4$  (0,1515). Кроме того,  $X_4$  обнаруживает достаточно сильную корреляционную связь с  $X_3$  (0,8414). Все остальные факторы, как видно, не имеют тесной корреляционной связи между собой.

При сравнении зависимости между рентабельностью и факторами, влияющие на ее уровень видно, что наиболее значительное влияние на рентабельность оказывает себестоимость продукции (0,7364), а затем производительность труда (0,4083).

На уровень рентабельности влияет множество факторов. Поэтому для определения одновременного влияния факторов на уровень рентабельности нами были использованы многофакторные корреляционные модели. Многофакторные корреляционные модели дали возможность оценить “чистую” меру влияния каждого фактора на исследуемый показатель-рентабельность, а также найти с определенной степенью точности значение исследуемого показателя.

Для сравнительной оценки влияния факторных признаков на исследуемый показатель используем статистические характеристики для построения линейного уравнения, которое дано в таблице. Линейное уравнение регрессии имеет вид

$$Y = 98,23 + 0,0446X_1 - 0,9255X_2 - 0,0412X_3 - 0,0412X_4 + 0,01974X_5 + 1,999X_6 - 0,0529X_7 - 0,0801X_8 + 0,1491X_9 + 0,0052X_{10}.$$

Из уравнения видно, что коэффициенты при  $X_4 - X_{10}$  оказывают незначительное влияние на исследуемый показатель. Наиболее существенное влияние на рентабельность оказывает себестоимость продукции и фондоотдачу. Так, при снижении затрат на 1 ман. реализованной продукции уровень общей рентабельности повышается на 0,93 %. Существенное влияние оказывает на изменения уровня рентабельности и рост производительности труда. При росте

производительности труда на 10 ман. уровень общей рентабельности повышается на 0,0197%. Однако коэффициенты регрессии, имеющие различные единицы измерения, не дают возможности точно определить, какие факторы оказывают наиболее значительное влияние на уровень общей рентабельности, а также в развитии каких факторов заложены крупные резервы ее роста. В связи с этим коэффициенты регрессии нельзя использовать для сравнительной оценки интенсивности влияния факторных признаков на результативный. Для измерения относительного влияния факторов на уровень рентабельности были использованы коэффициенты эластичности. В общем виде этот показатель рассчитывается следующим образом[5].

$$\varepsilon = \frac{A \times \bar{X}}{\bar{Y}}$$

где, А- коэффициент регрессии;

$\bar{X}$  –среднее значение факторного признака;

$\bar{Y}$ - среднее значение результативного признака;

Коэффициент эластичности (Э) показывает, на сколько процентов изменяется значение результативного признака “у“ с изменением фактора Х на 1 % при фиксированных значениях других факторов. Для исследуемой совокупности получены следующие коэффициенты эластичности.

$$\varepsilon_1 = 0,232, \varepsilon_2 = -6,058, \varepsilon_3 = -0,582, \varepsilon_4 = -0,153, \varepsilon_5 = 0,685,$$

$$\varepsilon_6 = 0,246, \varepsilon_7 = -0,212, \varepsilon_8 = 0,519, \varepsilon_9 = 0,723, \varepsilon_{10} = 0,044$$

Используя для сравнительной оценки влияние отдельных факторов на изменение уровня рентабельности коэффициенты эластичности видно, что по их абсолютной величине наибольшее влияние на уровень рентабельности оказывают затраты на 1 манат реализованной продукции (6,058), материалоотдаче продукции (0,723), а затем производительность труда, наименьшее влияние оказывает удельный вес прочих продукции (0,044) и электровооруженность труда (0,153).

Множественный коэффициент корреляции (r) равен 0,901, что указывает на достаточно сильную связь с рентабельностью факторов, включенных в

модель. Совокупное влияние всех факторов на рентабельность достаточно высокое (0,812). Это значит, что вариации рентабельности на 81,2% обуславливаются вариациями включенных в модель факторами, а остальные 18,8% вариации рентабельности обуславливаются вариацией факторов, не включенных в модуль [5].

При проверке значимости коэффициентов регрессии по критерию оказалось, что некоторые факторы несут незначительное влияние. В связи с этим был произведен автоматический отсев незначительных факторов на компьютерной программе Excel.

После отсева незначительных влияющих факторов полученные статистические характеристики признаков приведены в таблице. Уравнение регрессии после отсева получило следующее выражение :

$$Y = 76,83 - 0,8861X_2 - 0,4244X_3 + 0,0208X_5 + 1,5866X_6 + 0,1021X_8 + 0,2165X_9$$

Из уравнения видно, что после отсева незначительных факторов несколько больше, чем до отсева является зависимость рентабельности и производительности труда.

Характер связи между затратами на 1 ман. реализованной продукции и рентабельностью производства обратный, что соответствует экономическому смыслу, т.е. при прочих равных условиях снижение затрат на 1 ман. реализованной продукции ведет к росту прибыли и рентабельности.

Фондовооруженность труда имеет обратную связь с уровнем рентабельности. Следовательно, с одной стороны, основные фонды растут опережающими темпами, а с другой - уровень использования фондов недостаточен, так что темпы роста прибыли оказываются ниже темпов роста основных фондов. Отсюда вытекает вывод о том, что с ростом фондовооруженности труда на анализируемых предприятиях падает уровень рентабельности.

Положительное влияние фактора материалоотдачи на уровень рентабельности соответствует теоретическим выводам: чем выше

материалотдача, тем больше масса прибыли, а это в свою очередь сказывается на показателе рентабельности.

Критерием значимости различия дисперсий двух выборок служит отношение большей из них к меньшей где

-дисперсия первой выборки

- дисперсия второй выборки

Это отношение называется F-критерием Фишера. Для F-критерия составлены таблицы возможных границ случайных значений при различной доверительной вероятности. На практике оказывается достаточными таблицы для вероятностей 0,05 и 0,01 т.е. для уровней значимости 5% и 1%. Если эмпирическое значение F-критерия больше табличного, то с заданной вероятностью можно утверждать, что дисперсия второй выборки больше первой, т.е. выборки взятых из разных генеральных совокупностей.

Модель адекватна по F-критерию. Расчетная величина 4,266 значительно превышает табличную -1,66 т.е. для 5% уровня значимости.

Коэффициент множественной корреляции в модели равен 0,868, а коэффициент множественной детерминации–0,754. Вариации рентабельности объясняется колебанием рассматриваемых факторов на 75,4%.

При анализа уровня рентабельности мера влияния каждого из исследуемых факторов определяется по диапазону их колебания. Амплитуда колебания каждого фактора, исчисленная как разность между максимальным и минимальным его значениями, умножается на коэффициент корреляционного уравнения.

Данные о количественной оценке возможного изменения уровня рентабельности под воздействием амплитуды колебания признаков - факторов приведены в таблице 3.

Таблица 3

**Диапазон колебания уровня рентабельности под влиянием  
признаков-факторов за 2020 г.**

Факторы	Коэффициенты регрессии	Амплитуда колебаний признаков факторов	Диапазон колебания уровня рентабельности под влиянием признака – фактора
Затрат на 1 ман. реализованной продукции, (кор.)	-0,836	24,01	-20,07
Фондовооруженность труда , (тыс. ман)	-0,424	41,56	-17,62
Среднегодовая выработка на 1 работающего, (ман)	0,021	3148	66,11
Фондоотдача ,ман.	1,586	1,97	3.12
Уровень специализации производства, (%)	0,102	29,0	2,96
Материалоотдача (ман)	0,216	3,04	0,65

**Источник.** Составлено автором в MS Excel. на основании информации

(7)

Исчислив показатели диапазона колебания рентабельности, можно определить резервы производства, в частности. перспективы повышения уровня рентабельности при условии, если все предприятия достигнут лучших результатов по каждому признаку- фактору. Однако, необходимо, чтобы минимальная и максимальная границы факторных признаков были реальными.

**Выводы.** Используя корреляционно- регрессионный анализ уровня рентабельности, нами установлено, что важнейшим фактором, влияющим на уровень рентабельности, является себестоимость продукции и производительность труда. Полученная модель рентабельности дает возможность определить резервы дальнейшего роста рентабельности, производства и пути их реализации.

Разработанные многофакторные регрессионные модели рентабельности

могут быть применены при оценке степени использования производственных ресурсов каждым промышленным предприятием, выявление его потенциальных возможностей и определении основных производственных резервов и путей их мобилизации.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бараз В.Р. "Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel" Екатеринбург 2005
2. Уткин В.Д. " Эконометрика ", Москва, 2008 , с. 560
3. Гаджизаде Й.Н. " Эконометрика ", Баку, 2012, с .402.
4. Исмаилов Ш.О., Гусейнова С.Ш. Решение экономико-математических методов и моделей в EXCEL. Баку: 2010, 175 с.
4. Ядигаров Т.А. Морской транспорт в экономике Азербайджана: проблемы и перспективы. Баку, издательство "Европа", 2018, -350 стр.
5. Ядигаров Т.А. Исследование операций и решение эконометрических задач в программных пакетах MS Excel и Eviews: теория и практика. Баку 2020. 352 с.
6. Ядигаров Т.А. «Таможенная статистика и современные информационные технологии». (Монография) Баку, издательство "Европа", 2020-520 стр. 7.WWW.azstat.org.
8. [scip.az/ru/page/sumqayit](http://scip.az/ru/page/sumqayit)

**УДК: 616.514.3-084**

## **ОБОСНОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕ**

**Эрматов Низом Жумакулович**

Д.М.Н., доцент

**Ташкенбаева Умида Алишеровна**

Д.М.Н.

Ташкентская медицинская академия

**Абдужабборов Тохир Курбанович**

Научный искатель

Андижанский государственный медицинский институт

**Аннотация:** Приоритетным является разработка комплекса оздоровительных мер и гигиенических норм, направленных на изыскание предложений в клиническую практику элиминационных и гипоаллергенных рационов, в профилактике, диагностике, стандартизации и диетотерапии с учётом сенсibilизирующих свойств местных продуктов питания и условий климата больных хронической крапивницей.

**Ключевые слова:** Хроническая крапивница, диетотерапия, продукты питания.

Цель разработанной нами комплексной терапии - максимально уменьшить проявления заболевания на фоне оптимально подобранной терапии до наступления ремиссии и достичь контроля над заболеванием и улучшить качество жизни пациентов, а также минимизировать опосредованные применением лекарственных средств (ЛС) побочные эффекты.

**Основные принципы лечения крапивницы включают:**

- элиминационную терапию;
- исключение провоцирующих факторов;

- лечение сопутствующих инфекционных и хронических воспалительных процессов.

Элиминационная терапия (ЭТ) один из способов лечения хронической крапивницы. Мы предлагаем 2 варианта ЭТ:

**I вариант** - 2-3 дня голода на воде или 1-3 дня на чае с небольшим количеством сахара (5 стаканов в сутки) и 250 грамм подсушенного белого хлеба. Затем каждые 2-3 дня диету немного расширяем. Сначала в рацион вводим кисломолочные продукты в следующей последовательности: кефир, творог, молоко, сыр. Затем добавляем мясные, а позже рыбные или овощные блюда.

**II вариант** – употребление груш (или зеленых яблок), индейки (или мясо ягнят) и риса. Постепенно в диету вводят разнообразные овощи – предпочтительно – предпочтительно т.е., которые едят нечасто: репу, морковь.

Если при употреблении вновь введенного продукта крапивница не обостряется, через 4 дня вводят другой ранее исключенный продукт.

Диета при крапивнице является неотъемлемой частью лечения, поскольку данное заболевание относится к гетерогенной группе дерматозов, которые в большинстве случаев развиваются как аллергические реакции на различные провоцирующие факторы. Основной принцип построения меню при низкоаллергенной диете — исключение из рациона продуктов питания, провоцирующих развитие аллергической реакции.

Постепенное исключение из рациона отдельных продуктов позволяет диагностировать аллергены и принимать меры по предотвращению рецидивов.

В настоящее время большинство специалистов склоняются к мнению, что «истинная пищевая аллергия крайне редко является причиной хронической крапивницы или ангиоотека», тем не менее есть доказательства, что пищевые псевдоаллергены могут приводить к обострению ХК. В нескольких исследованиях показано, что у 1 из 3 пациентов с псевдоаллергическими реакциями назначение диеты с исключением пищевых добавок облегчает течение крапивницы. G. Di Lorenzo с соавт. (2015) предполагают, что этот



феномен связан с изменением проницаемости гастродуоденальных слизистых оболочек [].

### **Принципы гипоаллергенной диеты:**

В рационе - продукты, не нагружающие органы желудочно-кишечного тракта

Меню должно быть сбалансированным и обеспечивать поступление витаминов и микроэлементов

Энергетическая ценность составляет 2800 килокалорий

Суточная норма поваренной соли — 7 г.

Питание дробное, до 6 раз в сутки. Небольшие порции способствуют полному расщеплению и усвоению продуктов, а значит, снижают риск возникновения аллергии. Кроме того, такой образ питания гарантирует аппетит и желание питаться правильно

Блюда готовят на пару или тушат, жареная, копченая еда, маринованные овощи, жирные салаты зачастую являются аллергенами

Крепкие бульоны (особенно, куриные) варят, многократно меняя воду. Животный белок - серьезный аллерген

Людям, страдающим пищевой формой аллергии, необходимо выпивать не менее двух литров воды в сутки, такой режим обеспечивает своевременное выведение из организма аллергенов и токсинов. Температура готовой к употреблению пищи должна быть комфортной — горячая еда раздражает стенки желудка и кишечника, стимулирует раздражение нервной системы, что, в свою очередь, повышает риск патологий

Гипоаллергенная диета для взрослых рассчитана, в среднем, на 21 день. Для детей - щадящий вариант: на неделю, при необходимости - чуть дольше. Раз в три дня добавляется продукт из «опасного» списка, наблюдая за реакцией организма. Для упрощения выявления продуктов аллергенов, во время гипоаллергенной диеты рекомендуется готовить простые блюда с небольшим количеством ингредиентов

Питание должно быть разнообразным, в достаточном количестве богатым

витаминами. Для того, чтобы можно было предметно анализировать пищевые реакции, рекомендуется вести дневник питания, в который записывать, что было съедено, в какое время и в каком количестве, а также, последовала или нет реакция на пищу.

Гипоаллергенная диета при крапивнице призвана очистить питание от доминирующего аллергена. После появления высыпаний и обострения патологии врачи рекомендуют удерживаться от приема еды. Исключением являются беременность, кормление грудью и нарушение функций пищеварения.

Гиперчувствительность к компонентам рациона отражается на коже. Она, подобно лакмусу, определяет состояние пищеварительной системы, которая выводит токсины из организма. Если желудок и кишечник не справляются со своими функциями, вредные вещества накапливаются внутри, а кожа и слизистые подают сигнал об отклонении в слаженной работе органов.

Симптоматика воспалительного процесса обнаруживается через снижение местного иммунитета, образование кожных высыпаний. Кожа может шелушиться или, наоборот, выделять жир более интенсивно. При поступлении в организм раздражающего «агента» клетки мозга, отвечающие за обнаружение чужеродных элементов, продуцируют антитела и выделяют гистамин.

Гормон расширяет сосуды, через их стенки в подкожный слой попадает жидкость. Заметны признаки крапивницы: раздражение, зуд, сухость и покраснение. Устранить последствия вредного влияния можно с помощью изменения рациона. Диетотерапия улучшает самочувствие, предотвращает анафилактические состояния и снимает обострение.

Ведь наиболее часто крапивница возникает вследствие употребления пищевых аллергенов. Именно они, наряду с пылью, химикатами и лекарствами, вызывают болезненное состояние. Поэтому диетическое питание способствует выздоровлению и является профилактикой патологии.

Во время обострения аллергии запрещен к употреблению ряд продуктов. Соблюдение данных запретов также важно, как и медикаментозная терапия,

ведь каждый из них может вызвать обострение или новый приступ. Среди этих продуктов те, которые зачастую сами по себе являются сильными аллергенами, поэтому из рациона их стоит исключить полностью: мед, шоколад, какао и продукты, его содержащие; цельное молоко как коровье, так и козье и яйца (все продукты, его содержащие); апельсины, лимоны и другие цитрусовые; повидло и варенье; помидоры; дыни и арбузы; свекла; все соки, кроме яблочного (в яблочном стоит избегать красителей); все продукты, содержащие не натуральные пищевые красители; все виды орехов; пряности и копчености; жареные блюда, колбасы и сосиски; консервы; грибы; выпечка; морепродукты.

Некоторые продукты питания содержат естественный гистамин. Уменьшить его влияние призвана гипоаллергенная диета. Ее соблюдение помогает определить, какую пищу следует исключить, чтобы острая стадия болезни не перешла в хроническую.

Крапивница в любой форме и любого вида требует соблюдение гипоаллергенной диеты, даже, если и не вызвана пищевым провокатором. Из рациона исключаются все продукты, содержащие тирамин – твердые сыры, красное вино, печень, сухая колбаса, бобовые, пиво. Также необходимо отказаться от всех видов цитрусовых, какао, шоколада, орехов и меда, ограничить употребление куриных яиц. Диета должна соблюдаться минимум три недели, дальнейшее меню зависит от динамики заболевания и улучшения состояния.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Балаболкин И.И. Крапивница и ангионевротические отеки у детей. Педиатрия 2009, 2:110-115.
2. Больц Е.А., Молотиллов Б., Орлова Е., Левашова О., Алешкин В. И др. Клинический опыт применения габриглобина при хронической аутоиммунной крапивнице. Врач 2011: 13: 43-45.
3. Asero R., Tedeschi A. Usefulness of a short course of oral prednisone in antihistamine-resistant chronic urticaria: a retrospective analysis. J Investig Allergol

Clin Immunol 2017;20(5):386-390.

4. Asero R., Tedeschi A., Cugno M. Is the autologous plasma skin test in patients with chronic urticaria really useless? J Allergy Clin Immunol 2009;123(6):1417.

5. Confino-Cohen R., Chodick G., Shalev V., Leshno M., Kimhi O., Goldberg A. Chronic urticaria and autoimmunity: associations found in a large population study. J Allergy Clin Immunol 2012;129(5):1307-1315.

6. Tedeschi A., Asero R., Lorini M., Marzano A.V., Cugno M. Different rates of autoreactivity in patients with recurrent idiopathic angioedema associated or not with wheals. J Investig Allergol Clin Immunol 2012; 22(2):87-91.

**ПОИСК ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ  
АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ АНТИТИРЕОИДНОГО ДЕЙСТВИЯ  
БЕНЗИМИДАЗОЛ-2-ИЛАМИДОВ 1-R-4-ГИДРОКСИ-2-ОКСО-1,2-  
ДИГИДРОХИНОЛИН-3-КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ**

**Эшажи Амина**

студент

**Сулейман Маргарита Мохеддиновна**

к.фарм. н., ассистент

**Гриневич Лина Александровна**

**Кобзарь Наталья Петровна**

к.фарм.н., доценты

**Перехода Лина Алексеевна**

д.фарм. н., профессора

Национальный фармацевтический университет,

Харьков, Украина

**Аннотация:** Разработаны препаративные методики получения новой группы биологически активных веществ - бензимидазол-2-иламидов 1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот. Структура полученных производных подтверждена <sup>1</sup>H ЯМР-спектроскопией и элементным анализом. Изучение анти tireоидной активности бензимидазол-2-иламидов 1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот показало, что большинство этих веществ, способны достоверно снижать концентрацию тиреоидных гормонов, причем в некоторых случаях активность превышала активность препаратов сравнения при значительно более низкой токсичности.

**Ключевые слова:** синтез, бензимидазол-2-ил амиды 1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот, фармакологический скрининг,

антитиреоидная активность.

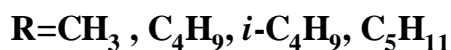
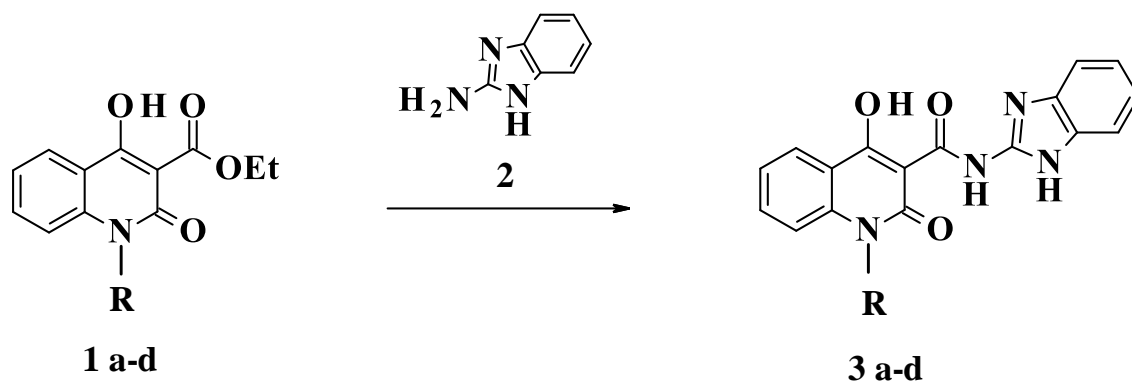
В последнее время многие исследователи все чаще сталкиваются с фактом, когда многочисленные аутоиммунные и другие заболевания человека - ревматоидный артрит, волчий лишай, синдром Шегрена, миастения, нефропатия, рак, туберкулез [1, с. 692] - сопровождаются еще и гиперфункцией щитовидной железы. Поэтому после диагностирования таких заболеваний настоятельно рекомендуется периодически проверять уровень тиреоидных гормонов с тем, чтобы в случае необходимости можно было бы своевременно вносить соответствующие коррективы в общий курс лечения и тем самым повысить его эффективность. Между тем, арсенал современных антитиреоидных средств оказался весьма ограниченным. К тому же, все они, к сожалению, не лишены побочных эффектов и, как следствие, имеют много противопоказаний к практическому применению. По этой причине поиск и создание новых безопасных лекарственных препаратов, пригодных для борьбы с гипертиреотоксикозами, остается актуальной задачей современной медицинской химии.

При изучении биологических свойств 3 (бензимидазол-2-ил) 4 гидроксид 2-оксо 1,2-дигидрохинолинов [1, с. 694], а затем и их многочисленных структурных аналогов, были обнаружены вещества с высокой антитиреоидной активностью и низкой токсичностью. В результате на основе одного из них было создано новое средство для лечения заболеваний, связанных с усиленной выработкой щитовидной железой тиреоидных гормонов [2, с. 349].

Продолжая исследования в данном направлении, следующим этапом исследований стало изучение бензимидазол-2-иламидов 1-R-4-гидроксид 2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот **3 a-d**. Отличие этих производных от наиболее активных 3 (бензимидазол 2-ил) 4-гидроксид 2-оксо 1,2-дигидрохинолонов заключается только в наличии карбамидного мостика, который разделяет хинолоны и бензимидазольные ядра.

Бензимидазол-2-иламиды 1-R-4-гидроксид 2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-

карбоновых кислот **3 a-d** синтезированы нагреванием этилового эфира **1 a-d** и 2-аминобензимидазола **2** в эквимольном соотношении в присутствии небольшого количества ДМФА (рис. 1):



**Рис. 1. Синтез целевых соединений 3 a-d**

Полученные таким образом гетариламиды **3 a-d** являются светло-желтыми кристаллическими веществами с четкими температурами плавления, практически нерастворимые в воде, малорастворимые в этиловом спирте, хорошо растворимые в горячем ДМСО и кипящем ДМФА.

Структура целевых соединений **3 a-d** подтверждена элементным анализом и <sup>1</sup>H ЯМР-спектроскопией.

Антитиреоидную активность бензимидазол-2-иламидов 1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот **3 a-d** изучали по стандартной методике "зобной" реакции [3, с. 75] на белых крысах весом 50-60 г. Исследуемые вещества и препарат сравнения мерказолил вводили подопытным животным перорально в виде тонкой водной суспензии, стабилизированной твином-80, ежедневно в одно и то же время (в 8-9 часов утра) в дозе 10 мг/кг (эффективная доза мерказолила). Контрольная группа животных находилась в аналогичных условиях и получала дистиллированную воду с твином-80. Продолжительность эксперимента составила 10 суток. На 11-й день животных забивали под эфирным наркозом путем мгновенного разрезания спинного мозга у основания черепа. Кровь собирали, центрифугировали и в сыворотке определяли уровень трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4).

Концентрацию тиреоидных гормонов определяли на автоматическом иммуноферментном анализаторе CHEMWELL с использованием стандартных тест-систем для иммуноферментного определения в сыворотке и плазме крови общего трийодтиронина (Т3 ИФА) и тироксина (Т4 ИФА) производства ООО Хэма-Медика. Результаты фармакологического скрининга на антитиреоидную активность представлены в таблице 1

**Таблица 1**

**Антитиреоидная активность бензимидазол-2-иламидов**

**1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот (3a-d)**

Соединение	LD <sub>50</sub> , мг/кг	Антитиреоидная активность, концентрация тиреоидных гормонов в сыворотке крови подопытных животных *			
		Т <sub>3</sub> , нмоль/л	в % к кон- тролю	Т <sub>4</sub> , нмоль/л	в % к контролю
<b>3a</b>	6580 ± 216.6	1.50 ± 0.17	–23.9	69.85 ± 3.63	6580 ± 216.6
<b>3b</b>	–	1.97 ± 0.25	0	79.04 ± 3.74	–218
<b>3c</b>	–	1.72 ± 0.16	–13.5	64.33 ± 2.92	–36.3
<b>3d</b>	–	1.60 ± 0.13	–18.8	63.35 ± 2.57	–37.4
<b>Мерказолил</b>	858 ± 16.5	1.63 ± 0.22	–17.3	74.72 ± 5.12	–26.0

Фармакологический скрининг бензимидазол-2-иламидов 1-R-4-гидрокси-2-оксо-1,2-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот показал, что большинство из этих веществ способны достоверно снижать концентрацию тиреоидных гормонов, причем в некоторых случаях активность оказалась даже выше, чем у препаратов сравнения при значительно более низкой токсичности. Это позволило рекомендовать полученные производные к дальнейшему изучению как негормональных субстанций, пригодных для лечения заболеваний человека, связанных с гиперфункцией щитовидной железы.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. 4-Оксихинолоны-2. 32. Синтез и антитиреоидная активность тиааналогов 1Н-2-оксо-3-(бензимидазолил-2)-4-гидроксихинолина / И. В. Украинец, С. Г. Таран, О. В. Горохова и др. // Химия гетероцикл. соедин. – 1997. – № 5 (359). – С. 692–696.



2. 4-Hydroxy-2-quinolones. 153. Synthesis of hetarylamides of 4-methyl-2-oxo-1,2-dihydroquinoline-3-carboxylic acid / I. V. Ukrainets, N. L. Berezhnyakova, V. A. Parshikov // Chem. Heterocycl. Comp. – 2009. – Vol. 45, № 3. – P. 345–350.

3. Сернов Л. Н. Элементы экспериментальной фармакологии / Л. Н. Сернов, В. В Гацура. – М. : Медицина, 2000. – С. 117.

## СТОРІНКАМИ ІСТОРІЇ МУЗИЧНОЇ ПСИХОТЕРАПІЇ

**Юсіфова Анна Азізівна**

магістр психології, практичний психолог  
Комунального закладу "Херсонський фаховий коледж  
музичного мистецтва "Херсонської обласної ради;  
викладач вищої категорії з класу "фортепіано"  
Дитячої музичної школи N 1 м. Херсона.

**Анотація.** У статті розглянуто історичний розвиток музичної психотерапії зі стародавніх часів до наших днів. Має місце спроба проаналізувати основні тенденції, співставити різноманітні етапи, напрями та школи музикотерапії. Підкреслено специфіку кожного етапу. Перераховано вчених, які зробили свій внесок у становлення та розвиток музичної психотерапії. Розглянуто сучасний стан цього методу надання психологічної допомоги під впливом її історичного розвитку.

**Ключові слова:** психологічна допомога, музична психотерапія, музикотерапія, музичне діяння, ритм, музичне сприймання, музична стимуляція, емоційні реакції, катарсис.

Музична психотерапія є одним з напрямів сучасної практики психологічної допомоги, що викликає зацікавлення з боку фахівців, які прагнуть розширити арсенал власних можливостей.

Якщо аналізувати динамічні тенденції, то можна констатувати, що ХХ ст. подарувало світові розквіт екзистенціальної філософії, появу гуманістичної психології А. Маслоу, логотерапії В. Франкла, де основна увага звертається на духовний світ особистості, тобто ноотичну сферу її "Я", на її моральні якості, на проблемні самовизначення та самоактуалізації тощо. Підготовлений усім ходом культурно-історичного розвитку цей процес передбачає спрямованість

на здоров'я особистості. Саме у XX ст. мистецтво музики стає масовим як ніколи, залучаючи до себе широкі верстви населення. Поступово музична психотерапія стає повноправною складовою арттерапії як методу, запропонованого А. Хіллом у 1938 р.

Мета нашого розгляду розвитку музичної психотерапії полягає в історичному аналізі основних тенденцій та сучасного її становища.

Узагальнюючи визначення музичної психотерапії, або музикотерапії, можна зазначити, що це є спосіб надання допомоги (психологічної, "лікувальної" тощо) засобом використання музичного матеріалу. Музика ж у свою чергу визначається як "вид мистецтва, що відображаючи дійсність, діє за допомогою особливим чином організованих звукових комплексів. Вона має здатність втілювати і збуджувати у слухачів широкий спектр емоцій, які відображають різноманітні ставлення людини до дійсності, характерні для певної епохи, соціального кола, типу людини тощо" [1, с. 96]. Починаючи з другої половини XX ст., науковці почали підкреслювати також потужність і ефективність впливу музики на когнітивний і всебічний розвиток особистості [2].

Як складова культурно-історичного розвитку, мистецтво музики, відображаючи дійсність, є природним віддзеркаленням своєї епохи, кожній з яких притаманна власна специфічна мова: "XVIII ст. потребувало... проясненої безтурботності та спокою, гармонійного з'єднання із Всесвітом і навіть розчинення у вічності. Музика XIX ст. викликала відчуття романтичного підйому, сумної схвильованості, таємного та світлого смутку, трагізм за звичай був врівноважений почуттям мужнього оптимізму та революційним пафосом. Композитори-модерністи XX ст. звернулися до "розірваних ритмів", щоб передати дух епохи, коли розпався зв'язок часів" [3, с. 125].

Ідеї про можливість цілющого впливу музики існували з давніх часів. Е. Вільчек датує вірогідність виникнення цього методу лікування IV тис. до н.е., тобто початком історії людства, зазначаючи, що стимулом до подібного використання музики послужив інстинкт самозбереження. Першопочатково

вплив музики на людину здійснювався у формі магічних заклинань та ритуалів, які мали особливість суттєвого впливу.

Найбільш ранньою формою є рухова реакція на музику. Підтвердженням цього може бути так званого "комплексу поживлення" немовляти у відповідь на музичні звуки, гойдання в такт музиці. Більшість з цих проявів пов'язана з відображенням ритмічного боку музики, про що свідчить і те, що одним з перших музичних інструментів був барабан. Рухове переживання музики історично детерміноване та зумовлене розвитком людини. У даному випадку можна провести аналогію з розвитком людського мислення, першою сходинкою якого є наочно-дійове, що також виражається саме у рухах. Згодом переживання музики поступово ускладнюється, набуваючи високої когнітивної складності, переважання внутрішніх компонентів над зовнішніми проявами, широкого досвіду, різнобарвної розвиненості почуттів, високої духовності індивідууму тощо.

Щодо згаданих першопочаткових впливів музики на людину, то великого значення мали співи швидкого темпу (більше 100 ударів на хвилину). Наприклад, американські індіанці племені Валлаваля примушували співати своїх хворих одноплемінників. У племенах Огібва знахар співав, стоячи біля ліжка хворого. В деяких народів ритуали супроводжувалися споживанням ліків або наркотичних речовин. Форма проведення ритуалу була мінливою залежно від характеру захворювання, на знищення якого він був спрямований.

За даними Е. Вільчека, у Єгипті вже в період 1-ї - 6-ї династії, тобто у 2900 - 2270 р.р. до н.е. за допомогою музики лікували душевно хворих, катаючи їх у човнах по Нілу та заспокоюючи грою на музичних інструментах. З історичних джерел відомі імена музикантів-цілителів Шебут-м-мута та Імхотепа [4, с. 54-57].

У Стародавньому Вавилоні було відоме значення "відчуження" важких почуттів, отже, за траурних церемоній виконувалися жалібні пісні з метою відмежування від скорботи людини, яка страждає [5, с. 274]. Відома біблійська легенда про те, як цар Давід, співаючи та граючи на арфі, вилікував

депресивний стан царя Саула [4, с. 57]. У III ст. до н.е. У Парфянському царстві існував музично-медичний театр, у якому лікували глядачів від багатьох тілесних і душевних недугів.

Даних про індуську музикотерапію залишилося небагато, переважно у літературних і релігійних текстах Атарваведах, де провідного значення надавалося священним співам. Взагалі індуське музичне мислення як наука про "математичне розташування ритмів і ладів" будується таким чином, що кожна тема розглядається "як зображення кожного аспекту життя", який "ясно постає в уяві інтелектуала" [6, с. 131].

У китайській натурфілософії, що представлена літературним пам'ятником "Люйши чунцю" (III ст. до н.е.), музика зображена як символ порядку та цивілізації. Причинами, що призводили до дисбалансу у природі і суспільному житті, стародавні китайці називали аномалії в енергіях двох видів "янь" та "інь". Та саме музика була тим засобом, який гармонізував ці види енергії, знешкоджуючи хаос та встановлюючи космічний і суспільний порядок. У Стародавньому Китаї музика являла собою засіб виховання, входячи до системи освіти [2, с. 9-10]. Іще у IX-VIII ст. до н.е. філософ Конфуцій у своїй "Книзі пісень" торкнувся важливої проблеми впливу музики на організм людини [7, с. 56].

Традиційно розвиток музичної психотерапії пов'язують зі Стародавньою Грецією, де музиці взагалі надавали універсального значення. Вона була як засобом морально-етичного, інтелектуального, естетичного виховання, так і засобом психотерапевтичного впливу. Також її цінували за психогігієнічні можливості, що отримало назву музичного етосу. Стародавні греки вважали, що "музична освіта - це наймогутніший засіб впливу, оскільки ритм і гармонія здатні проникати глибоко в душу людини" [7, с. 57-58]. Праці першого загальновизнаного музичного теоретика Піфагора містить багато відомостей про якості музичного впливу на емоційні стани людини. Одне з центральних понять його вчення - "евритмія" - здатність людини знаходити вірний ритм в усіх проявах життєдіяльності... Через знаходження цього вірного ритму

людина, яка розглядалася як свого роду мікрокосмос, могла гармонійно увійти спочатку у ритм полісної гармонії, а потім і підключитися до космічного ритму світового цілого" [2, с. 10]. Взагалі, піфагорійці розглядали і психічні розлади, і музичне діяння, як етичні явища [5, с. 274].

Демокріт радив у разі смертельних інфекцій слухати флейту. Сократ цінував цілющу післядію музики, тобто її вплив після того, як вона відзвучала. Платон акцентував увагу на етичній силі музики, "яка може у вихованні та освіті служити як психогігієнічна профілактика... Рекомендуючи певні ліки, він зауважував, що без музичного супроводу цілющого впливу не буде" [4, с. 58]. Гіппократ спеціально призначав хворим курси музикотерапії [7, с. 58].

Ідеї Піфагора і Платона набули гідного продовження у працях Арістотеля, який у межах вчення про мімесіс (наслідування або "подражание" російською) представив концепцію катарсиса, як очищення душі, можливого не лише стосовно трагедії, а й музичного мистецтва: "...Афекту, який сильно діє на психіку... підлягають за сутністю усі... Усі такі особи отримують свого роду очищення, тобто полегшення, пов'язане із задоволенням" ("Політика") [6, с. 52]. Арістотель вважав музику одним з найвищих мистецтв, близьким до морального світу людини та, завдяки цьому, спроможної безпосередньо передавати рух і збуджувати енергію, які лежать в основі "моральних рухів душі" [6, с. 55].

Учень Арістотеля Арістоксен, протиставляючи музику точній геометрії, впритул підійшов до характеристики конкретно-чуттєвої природи музичного сприймання. Він звернув увагу на роль таких процесів як сприймання та пам'ять у слуханні музики [6, с 58-59].

Відомий римський лікар Клавдій Гален рекомендував використовувати музику у якості протидії від укусів отруйних змій. Існує думка, що апулійський танець тарантелла зародився як засіб лікування тарантизму (внаслідок укусу павуком-тарантулом): вважалося, що під час танцю у темпі, що прискорюється, отрута немов би "витанцьовувалася" з організму [4, с. 59].

Арабські, іранські, середньоазійські вчені зробили суттєвий внесок у

розвиток музикотерапії. Серед них імена Аль Фарабі, Моїсея Маймоніда, Авіценни, який радив: "Тих, хто хворіють на меланхолію, треба розважати музикою" [7, с. 57]. На його думку, співи мали можливість зменшувати біль та допомагати засинати.

У Середньовіччі музикотерапія поринула у забуття порівняно з попереднім її розвитком. За цих часів музика була невід'ємною складовою релігійних обрядів, засобом гармонізації почуттів та утихомирення людей. Бурхливий розвиток культури Ренесансу був своєрідною реакцією протесту тривалому пригніченню будь-якого прояву почуттів. "По всій Європі спостерігався симптом "масового розгальмування"... "У період XIV-XVI ст. Бельгію, Нідерланди та ін. країни захлиснула хвиля епідемій танців Святого Вітта: зупинити натовп "танцюристів", що рухалися у певному напрямі, було неможливо - глядачі самі залучалися до нестримного танцю та процесія просувалася далі. Середньовічна хроніка засвідчує, що епідемія швидко згасала, коли зустрічала на своєму шляху мобілізованих для її зупинки музикантів, які грали повільну заспокійливу музику" [5, с. 275]. Під час епохи Відродження змінилися погляди на лікування захворювань за допомогою музики. Цілющі її діяння на хірургічних хворих досліджував французький лікар А. Pare у XVI ст. Англієць R. Burton звертав увагу на лікувальну здатність музики. У разі нервових, а саме іпохондричних, істеричних, меланхолічних розладів музику пропонували своїм пацієнтам і такі лікарі, як B. Barrough, P.M. Bourdolet, R. Brown. Як на лікувальний засіб на музику звертали увагу не лише лікарі, а й письменники (Ф. Петрарка, Ф. Рабле, У. Шекспір), композитори (Ф. Салінас, Дж. Царліно), реформатор М. Лютер та ін. [7, с. 57-60].

У XVII-XVIII ст. набула розвитку "ятромузика", яка характеризувалася уявленнями про гармонію космосу, фізіологічні і біохімічні процеси в організмі людини, вчення про трансцендентальні сили, які можуть ззовні здійснювати психосоматичне діяння на людину. А. Кірхер у своїй праці "Phonurgia Nova" дає опис "jatromusica" та пропонує механічну теорію, яка пояснювала лікувальний вплив музики фізичними і хімічними процесами, що відбуваються

в організмі під її впливом. Він вважав, що різна за своїм психофізіологічним діянням музика, відповідає, тобто є ефективною для різних типів темпераменту. Першим лікарем епохи Барокко, який розумів дію музикотерапії як психічну реакцію, що вже потім викликає фізіологічні зміни був Е. Ніколаї, за яким "музика може впливати як імпульс, що звільнює афекти, і таким чином здійснювати психотерапевтичне діяння" [4, с. 60-61]. У зв'язку із цим музичний історик Ch. Schwabe наводить приклад успішного лікування депресивної меланхолії іспанського короля Філіпа V співом оперного співака Фарінеллі (1737) [2, с. 61].

У XIX ст. музикотерапія, починаючи від залучення її до використання у відповідних установах французьким психіатром Ж.-Е. Ескіролем, набуває широкого використання у психіатричній практиці (П.А. Бутковський, І.Є. Дядьковський, П.П. Маліновський, І.М. Балінський, П.І. Ковалевський, С.С. Корсаков, П.А. Чаруковський, Е. Крепелін, Р. Краффт-Ебінг та ін.) [5, с. 276]. Лише декілька вчених у цей час продовжували дослідження музикально-терапевтичного діяння поза межами психіатрії (К. Schneider, W.A. Bauer, L. Raudnitz, F.E. Niedten та ін.) [4, с. 61].

У кінці XIX ст. емпіричний етап використання музики змінився експериментально-фізіологічними вивченнями. За ініціативою В.М. Бехтерева у Росії в 1913 р. було засновано "Товариство для з'ясування лікувально-виховного значення музики та її гігієни". Дослідження А. Binet (1896), І.Р. Таранова (1893), В.М. Бехтерева (1916), А. Ellis (1952) та багатьох ін. показали зміни серцевих скорочень і ритму дихання під впливом музики. Експерименти Hyde (1918), Patrizi (1896), Treves (1927) виявили зміни кардіоваскулярної системи. Дослідження І.Н. Спіртова (1908), Frankfurter (1912), Hyde (1924), Iansew (1964) підтвердили зміни тиску крові у судинах. Під впливом музики змінюється тонус м'язів, моторна активність (І.Н. Спіртов, 1903; Б.Г. Ананьєв, 1927 та ін.). У ході досліджень О.М. Леонтєва (1965), О.Н. Соколова (1968), М.Р. Могеновича, В.Б. Полякової (1969), А.Н. Сохора (1970) було виявлено перцептивну вокалізацію, тобто беззвучні скорочення голосових зв'язок, які



точно відповідають частоті, гучності та тривалості звуків, що сприймаються. Музична стимуляція зменшує час рухової реакції, підвищує лабільність зорового аналізатора, покращує пам'ять і відчуття часу (М.Р. Могенович, В.Б. Полякова, 1969), пожвавлює умовні рефлексі (Demianowski, 1958). В експериментах Underwood (1946), Destunis, Seebandt (1958), Berendes (1963) виявлені зміни обміну речовин. Дослідження Phares (1934), Werde (1958) та ін. підтвердили зміни психогальванічного рефлексу під дією музики з чітким ритмом [5, с. 276-277].

С. Kohler (1971) та ін. спостерігали зміни електроенцефалограми та шкірно-гальванічного рефлексу як результат емоційних реакцій. Більш пізні дослідження психофізіологів А.Н. Лебедева та Т.С. Князевої (1999) щодо динаміки ЕЕГ під час прослуховування музики виявили, що сприймання музичного матеріалу пов'язане більшим чином з тета- та бета-діапазонами, причому з частотно-амплітудними діапазонами правої півкулі [8].

Після другої світової війни музична психотерапія набуває широкого розповсюдження. Визначаються два основних її напрями: шведська школа, заснована А. Pontvik у 1948 р., орієнтована на "глибинну психологію", система якої не потребує вербальної психотерапії, та американська школа, представники якої (H.S. Illing, L.A. Benedict, K.F. Blanke, N.M. Sutermeister, J. Podolsky, R.L. Garretson) схиляються до емпірико-клінічної орієнтації психотерапії, що полягає в "описі клінічного ефекту дії музики, різної за формою та змістом, на основі чого складаються "лікувальні каталоги музики". Прибічники ортодоксального психоаналізу (J.H. Masserman та ін.) "зводять терапевтичну дію музики до її впливу на сферу потягів, використовуючи для пояснення лікувального ефекту стародавнє поняття "катарсису" [5, с. 279].

Таким чином, як Illing, Douglas, Wagner, Boenheim, Butler, Steele, належить розробка групової музикотерапії з урахуванням позитивного впливу соціально-психологічних чинників.

З 1958 р. привертають увагу європейські музикотерапевтичні центри Великої Британії, Данії, Нідерландів, Австрії, Німеччини, Норвегії, Швеції,

Фінляндії, Ісландії, Франції, Швейцарії тощо.

В останні десятиріччя XX ст. музикотерапія широко використовується у комплексній терапії хворих на невроз (Г.П. Шипулін, В.Я. Ткаченко, Т.А. Осипова, Б.Я. Якубов) та психічно хворих (М.П. Кутанін, А.М. Воскресенська, М.Д. Вавілова, В.М. Мілявський, Л.С. Брусиловський) [5, с. 280]. Наприкінці XX ст. набуло розповсюдження використання музики у якості "цілющого стрессора" у межах емоційно-стресової терапії В.Є. Рожнова [5]. Набула розвитку інтегративна медицина (С.В. Шушарджан) як метод лікування соматичних захворювань [6]. У 90-і р.р. стала відомою музична релаксаційна психотерапія за В.Ю. Зав'яловим, мета якої - досягнення м'язової релаксації та психічного заспокоєння за допомогою спеціально дібраної музики та особливої техніки роботи з пацієнтом [9, с. 391-392].

Публікації останніх років свідчать про те, що музикотерапію можна використовувати майже в усіх областях медицини. Музика налаштовує людину на позитивне мислення, що має величезне значення в ситуації надання психологічної допомоги. Накопичений певний досвід у доборі музики для медитації, аутотренінгу, психокорекції. Відомі психопрофілактичні можливості музики.

Отже, музична психотерапія підійшла до XXI ст. маючи розвинуту мережу лікувальних закладів, розвиваючи власні методи та напрями роботи, потужно крокуючи до майбутнього та упевнено заявляючи про себе як про ефективний напрям психологічної допомоги.

Підбиваючи підсумки, можна констатувати, що музична психотерапія пройшла декілька етапів свого розвитку. Починаючи з міфологічно-містичного донаукового періоду, музикотерапія накопичувала певні знання, які поступово знаходили практичне втілення. На наш погляд, на межі переходу до емпіричного етапу слід окремо відзначити праці А. Кірхера та Е.А. Ніколаї, які підкреслили безпосередній зв'язок музики із психікою. Саме це можна назвати важливою віхою розвитку музичної психотерапії як науки. Емпіричний етап переважно був пов'язаний із психіатричною практикою. Кінець XIX ст. - поч. XX

ст. Ознаменований потужною експериментально-фізіологічними практикою на дійсно науковому підґрунті, результатами якого можна вважати міжгалузеві досягнення сучасної науки. З 2-ї пол. ХХ ст. з розвитком арттерапії розпочинаються власне психологічні дослідження, результати яких доволі швидко опанували простір психологічної допомоги. Сучасне становище цього напрямку можна охарактеризувати як еkleктичне через наявність великої кількості шкіл, напрямів, методів і технологій, які активно застосовуються на практиці. Подібна ситуація вимагає ґрунтовної систематизації накопичених знань і засобів здійснення з метою найбільш ефективного їх втілення в життя та пошуку нових можливостей подальшої роботи.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Краткий словарь по эстетике: Кн. для учителя / Под ред. М.Ф. Овсянникова. - Москва: Просвещение, 1983. - 223 с.
2. Петрушин В.И. Музыкальная психотерапия: Теория и практика: Учеб. Пособие Для студ. Высш. Учеб. Заведений. - Москва: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000. - 176 с.
3. Лук А.Н. Эмоции и личность. - Москва: Знание, 1982. - 176 с.
4. Матейова З., Машура С. Музыкотерапия при заикании / Пер. с чешск. С.Е. Доломана. - Киев: Головное изд-во издательского объединения "Вища школа", 1984. - 303 с.
5. Руководство по психотерапии / Под ред. В.Е. Рожнова. - Ташкент: Медицина, 1985. - 719 с.
6. Шушарджан С.В. Музыкотерапия и резервы человеческого организма. - Москва: АОЗТ "Антидор", 1998. - 358 с.
7. Геник С. Музична терапія // В кн. Геник С. Людина. Сім'я. Україна. - Івано-Франківськ, 2000. - С. 56-66.
8. Лебедев А.Н., Князева Т.С. Электрофизиологические предикторы субъективных оценок музыки разных композиторов // Психологический журнал. - 1999. - Т. 20. - №6. - С. 72-79.

9. Психотерапевтическая энциклопедия / Под ред. Б.Д. Карвасарского.  
- СПб: Питер, 2000. - 1024 с.
10. Введение в музыкотерапию / Декер-Фойгт Г.-Г. - СПб: Питер, 2003.  
- 208 с.
11. Музыка в медицине: Исследования проф. Х. Рауэ о терапевтических  
возможностях музыки // Врач. - 1992. - №1. - С. 53.
12. Музыка души. Введение. Составлено по лекциям Антонио  
Менегетти / Пер. с итальянск. - СПб, 1992. - 86 с.
13. Мясищев В.Н., Готсдинер А.Л. Что есть музыкальность? //   
Музыкальная психология: хрестоматия. - Москва, 1992. - С. 135-139.

**ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ЗАСОБИ ТВОРЕННЯ МОВНОЇ ГРИ В  
АНГЛОМОВНИХ ЗАГОЛОВКАХ НОВИН**

**Юхимець Світлана Юріївна,**

канд.пед.наук, доцент

**Москаленко Анастасія Сергіївна**

ст.викладач

Одеський національний морський університет

м. Одеса, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена вивченню явищу мовної гри в англомовному масмедійному дискурсу та має на меті дослідити способи творення мовної гри на лексико-семантичному мовному рівні в англомовних масмедійних заголовках. У статті вивчено особливості електронних газетних заголовків, визначено поняття «мовна гра»; виявлено основні прийоми і способи мовної гри, проведено аналіз мовної гри в англомовних масмедійних заголовках; досліджено лексико-семантичні особливості мовної гри в англомовних масмедійних заголовках.

**Ключові слова:** мовна гра, масмедійний дискурс, прийоми та способи, мовні рівні, лексико-семантичні особливості

Поняття «мовна гра» (МГ) може приймати різні форми і значення, починаючи філософськими визначеннями «людини, яка грає», закінчуючи сатирою і каламбуром, заснованих на порушеннях норм мови.

Дослідження багатогранного і комплексного явища мовної гри в гуманітарній науці ведуться в різних областях, які оточують людину: *філософському* (С.Н. Бредіхін, Л. Вітгенштеін, І. Хеїзінга і ін.), *культурологічному* (М. М. Бахтін, Г.Г. Молчанов та ін.), *психологічному* (Е. Берн, В.Г. Костомаров та ін.) і *власне лінгвістичному* (Т.А. Грідіна, В.З.

Санніков, Е.А. Земська, Ю .Д. Апресян, Н.Д. Арутюнова та ін.). Мовна гра як вид людської ігрової діяльності і як прояв творчого мислення приваблює багатьох дослідників з точки зору філософії і лінгвістики.

Найбільш широке розуміння мовної гри відображено в концепції Л. Вітгенштейна, згідно з яким вся людська мовна діяльність і частина позамовних форм є сукупність мовних ігор [1, с.7]. Це широке розуміння терміна Л. Вітгенштейна відзначається і в статті «Словник культури ХХ століття» В.П. Руднєва: «Мовна гра – це форми самого життя, і не тільки мова, але й сама реальність, яку ми сприймаємо тільки через призму мови, є сукупністю мовних ігор» [8, с.79].

Часто розуміння мовної гри обмежується її можливістю виразити комічність. Як вважають І.М. Горелов і К.Ф. Сєдов, феномен мовної гри, як елемент мовного спілкування, в контексті якого головним є установка на форму спілкування, на прагнення досягти у висловлюванні тих ефектів, які максимально наближені до ефектів мови, і які здатні зачіпати буквально всі рівні мовної структури – все це, вказує на те, що мовна гра носить в собі, в першу чергу, установку на комічний ефект. З точки зору І.М. Горелова і К.Ф. Сєдова даний спосіб умовного обмеження явища дозволяє розділити поняття мовної гри і стилістичного прийому. Можливість мовної гри будується не тільки на основі одиниць різних мовних рівнів, а й з використанням рольової і стильової диференціації мовної діяльності, а в більшій мірі з використанням діалектів і просторіччя, що є головною особливістю даного феномена [3, с.179].

Вужчою виявляється точка зору В.З. Саннікова, згідно з якою мовна гра представляє собою якусь мовну неправильність (або незвичайність), яка обов'язково повинна усвідомлюватися і навмисно допускатися мовцем/автором тексту. При цьому, з іншого боку адресат також повинен розуміти, що це "навмисно так сказано", інакше він прийме відповідний вираз за просту неправильність або неточність. Тільки навмисна неточність може викликати бажання підтримати гру і спробувати розкрити глибинний намір автора, який запропонував гру [4, с.4]. Для сприйняття мовної гри необхідно, як вважає В.З.

Санніков, щоб адресат розумів, що це так сказано спеціально і свідомо, інакше висловлювання тлумачиться як помилка. Мовна гра у більшості випадків – це мінімальні, але усвідомлювані відхилення від норми або навіть просто деяка незвичайність у вживанні тих чи інших форм, значень [4, с.5].

Ю.Д. Апресян підкреслює, що в стилістичних цілях можна «порушити практично будь-яке правило мови, яким би суворим воно не було». Подібні трансформації, вважає лінгвіст, можна назвати експериментом над мовою – вони руйнують існуючі стереотипи і, з іншої сторони, дозволяють дізнатися про мовний знак щось нове [5, с.54].

Однак, незважаючи на безліч дефініцій мовної гри, майже всі вчені сходяться на тому, що вона є різновидом лінгвокреативної діяльності, яка безпосередньо пов'язана з раніш задуманим порушенням мовних норм і спрямована на досягнення бажаного ефекту (стилістичного, естетичного, комічного та ін. ).

Потрібно бачити різницю між мовною грою і мовними помилками. Н.В. Данилевська вважає, що критерієм їх розмежування є мовна усвідомленість: «На відміну від мовних помилок, мовна гра будується завдяки на знанні системних мовних зв'язків і володінні стилістичними закономірностями вживання одиниць мови, а також обліку жанрової специфіки мовотворення. Мовна і гра має двояку спрямованість: це мовне явище, для реалізації якого першорядне значення має вміння творчо порушити засвоєні моделі стандартного вживання мови» [7, с.59].

Однак, незважаючи на вищевикладене, мовна гра не повинна сприйматися як мовна помилка, а бажаний ефект буде досягнутий тоді, і тільки тоді, коли читач/слухач готовий до того, щоб адекватно сприймати мовну гру, що в свою чергу в більшій мірі залежить від мовної компетенції автора.

Найбільш ефективним ресурсом мовного маніпулювання є лексичні засоби. Дійсно, серед подразників, що викликають у людини емоційну реакцію, найбільш важливе місце займає слово. Воно має на людину вплив у багато разів більший, ніж будь-які інші фактори.

В результаті критичного аналізу заголовків англomовних статей новин, здійснюваного з метою виявити типові для них лексико семантичні засоби мовного маніпулювання, були відзначені наступні прийоми маніпуляції:

**Вживання конверсивів**, тобто слів, що описують одну й ту ж ситуацію з різних, часто діаметрально-протилежних, точок зору. Лексичними засобами реалізації даного прийому можуть послужити антоніми. Вибір одного з конверсивів дозволяє «висвітлити» одну з точок зору на те, що відбувається (вигідну для журналіста) і «затемнити» іншу, протилежну точку зору, тобто розставити логічний наголос.

**Номіналізація** – використання номінативних лексичних засобів замість дієслів. Використання абстрактних іменників і герундія замість дієслів дозволяє відвернути увагу від суб'єкта дії і сконцентрувати увагу читача на самі дії.

Крім комерційних причин, в цьому присутня невизначеність, яка покликана зацікавити читача, стимулювати його бажання розібратися в ситуації та мотивувати його до прочитання статті, в якій журналіст зможе більш детально представити своє бачення можливого вирішення ситуації.

**Використання лексичних одиниць вторинної номінації**, зокрема метафоричних виразів. Метафори привносять в заголовок високу ступінь експресивності, викликають певні емоційні асоціації. В рамках даної групи лексичних засобів мовної маніпуляції в заголовках новин виділимо ідіоми, авторські метафоричні вирази.

Найбільш ефективним засобом мовної гри в заголовку може послужити ідіома, під якою розуміється стійке словосполучення, зворот мови, вираз, значення якого не складається із значень складових його слів. На мовному рівні ідіома фіксує певне стереотипне ставлення до свого референта, задає напрям його концептуалізації і стимулює певне почуття-ставлення до свого референта, наприклад:

*U.S. tightens screws on Iran's economy* (CNN News).

Використання подібної ідіоми *tighten the screws* – «затягувати гайки», підвищувати вимоги – пов'язано з побутово-побутової ситуацією «ремонт» і в



даному прикладі стимулює позитивні асоціації, покликані викликати почуття ставлення підтримки дій США в Ірані. Дана дія представляється як необхідне, так як економіка Ірану, яка в статті іменується *crippled economy*, вимагає «ремонту».

*Kim Kardashian and Kanye West tie the knot in Italy* (CNN News).

Ідіома *to tie the knot* означає «зв'язуватися вузами шлюбу», що і зробили дані знаменитості. Так як дана пара вже дуже довго давала зрозуміти широкій публіці про свій роман, не завіривши його офіційно, використання даної ідіоми представляється доречним. Описана даними чином подія, безсумнівно, викличе більший інтерес у читача, якому захочеться дізнатися всі деталі «довгоочікуваної» події.

**Мовні метафори**, які використовуються в публіцистиці, будуються найчастіше на сталих образах і носять клішований характер.

**Оцінні метафори** в публіцистиці покликані організувати громадську думку, створити у адресата потрібний яскравий, візуальний образ, який сугестивно впливає на сприйняття інформації під заданим кутом зору. Саме оцінна метафора часто стає узагальнюючим, ключовим словом, яке лягає в основу номінації і забарвлює навколишню природу його контексту.

Навіть будучи за своєю природою загальномовними (газетними), а не індивідуально-авторськими, в інформаційному підстилі вони виступають засобом художньої виразності:

*The Justice Department has launched a full-court press* (The Guardian).

*The Empire Strikes Back* (Foreign Policy).

Так серед метафор, використовуваних англомовними ЗМІ, помітне місце належить спортивній лексиці і фразеології:

Наприклад, баскетбольний термін *full-court press* – «жорсткий пресинг», набув у мові преси метафоричне значення «рішучий наступ»:

Побудований на метафорі фразеологізм *have two strikes against one*, що значить «бути в несприятливому становищі» або «два очка проти одного», заснований на ситуації популярній в Сполучених Штатах грі в бейсбол.

Іноді в заголовках англо-американських газетних статей виникає серія кліше-метафор, які зазвичай відображають одну і ту ж ситуацію і утворюють єдиний асоціативний ланцюжок образів.

Так, наприклад, в американському варіанті англійської мови виник ряд кліше, які означають реалії передвиборчої боротьби і побудованих на метафоричному уподібненні виборчої кампанії стрибкам. Так виникла серія кліше з єдиним опорним словом *race* – «гонка»:

*IMF offers Ukraine bailout as Yulia Tymoshenko enters presidential **race*** (*The Guardian*).

*Darth Vader to run for election in Ukraine 's presidential **race*** (*The Telegraph*).

Тут *presidential race* вживається в значенні «вибори президента». Це ж простежується і в англійському фразеологізми *dark horse* – «несподівано висунутий кандидат, мало відомий виборцям» (початкове значення – «темна конячка»).

Багато популярних в мові англomовних газет метафори виникли на основі образного переосмислення термінології науки, техніки, мистецтва. Так, наприклад, медичний термін *tunnel vision* – «обмежене поле зору» - набув метафоричне значення «обмежений кругозір».

Термін *global village*, придуманий канадським вченим М. Маклуханом, набув значення «світ, в якому засоби електронного зв'язку різко скоротять відстані і зближать народи». А, наприклад, військовий термін *barrage* – «вогневий вал» – набув метафоричне значення «бурхливий прояв чого-небудь».

Серед метафор, що зустрічаються в заголовках британських і американських газет, значне число засноване на побутових реаліях, на образах повсякденного середовища, що оточує людину. До їх числа належить метафора *house cleaning*, – «генеральне прибирання» – використовується в метафоричному значенні «перевірка особистого складу». Або інша – *shopping list* – «список намічених покупок» – використовується в переносному значенні «план імпорту».

Слід зазначити, що деяка заниженість, «приземленість» є однією з характерних рис образних засобів, що вживаються в американській та британській пресі.

**Метонімія** створює і підсилює візуальні уявлення, будучи при цьому способом непрямой характеристики явища.

Однак в основному, метонімія в пресі використовується в разі, коли ми одним словом називаємо країну, державу, народ і уряд країни, держави, що підтверджують такі заголовки:

***Scotland sends Europe's elites a warning** (The Washington Post).*

***Central Asia Hurting as Russia's Ruble Sinks** (Eurasia Net).*

Вживання даного тропа допомагає вирішувати кілька завдань: він вносить в мову газети риси непередбаченості, різноманітності, економить місце на газетній шпальті, конкретизує думку.

***Scotland votes no: the union has survived, but the questions for the left are profound** (The Guardian).*

***Stakes are high as US plays the oil card against Iran and Russia** (The Guardian).*

Використання авторських метафор в новинному дискурсі характеризується низьким ступенем частотності, при цьому найчастіше метафоричне вираження графічно презентується за допомогою лапок.

***Reading the minds of the 'dead'** (BBC News).*

З першого погляду читач може випробувати здивування через використання в заголовку настільки інтригуючого формулювання (*the 'dead'*), навіть розставлені над самим загадковим словом з усієї фрази лапки не рятують від деяких сумнівів, від яких можна позбутися, тільки ознайомившись зі змістом статті, де йдеться про те, що думають і відчувають люди, перебуваючи у вегетативному стані. Тільки в результаті прочитання статті читач дізнається, що в даному випадку люди, які знаходяться в комі порівнюються з «мерцями».

Мовне маніпулювання в ЗМІ є різні способи відбору і організації мовного матеріалу, які можуть бути виявлені на різних рівнях мовної організації навіть

такого, традиційно сприймаючого як об'єктивного, типу дискурсу як дискурсу новинних репортажів.

Найефективнішим ресурсом мовного маніпулювання є лексичні засоби. В результаті критичного аналізу заголовків англomовних новинних статей, здійснюваного з метою виявити типові для них лексико-семантичні засоби творення мовн гри. Були відзначені, проінтерпретовані і пояснені такі прийоми маніпуляції: вживання конверсивів, тобто слів, що описують одну й ту ж ситуацію з різних, часто діаметрально-протилежних, точок зору; номіналізація, тобто використання номінативних лексичних засобів замість дієслів; застосування лексичних одиниць вторинної номінації, зокрема ідіом; використання слів зі стійкою емоційно-оцінної конотацією; вживання лексичних одиниць, що демонструють такі характеристики і семантичні структури слова як полісемія (наявність у одного слова кількох пов'язаних за змістом значень, багатозначність) і омонімія (звуковий збіг слів, різних за значенням); використання евфемізмів і порівнянь.

Вивчення лінгвістичних механізмів впливу на загальносуспільну свідомість є одним з необхідних умов підвищення рівня самосвідомості сучасного суспільства. Знання методик впливу на масового читача дозволить виробити захисні реакції на рівні індивідуального і суспільного знання, а також досягти «медійної» грамотності.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арнольд И.В. Семантика. Стилистика. Интертекстуальность: сб. статей / И.В. Арнольд; [науч. ред. П.Е. Бухаркин]. – С.Пб.: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, – 1999. – 444 с.
2. Арутюнова Н.Д. Введение / Н.Д. Арутюнова // Логический анализ языка. Образ человека в культуре и языке / РАН; Институт языкознания (Москва); [отв. ред. Н.Д. Арутюнова, И.Б. Левонтина]. – М.: Индрик, – 1999. – 422 с.
3. Архипенко Л.М. Іншомовні лексичні запозичення в українській

мові: етапи і ступені адаптації (на матеріалі англіцизмів у пресі кінця ХХ початку ХХІ ст.): дис. канд. філол. наук: 10.02.01 / Л.М. Архипенко. – Х., – 2005. – 314 с.

4. Баранов А.Н. Метафорические грани феномена коррупции / А.Н. Баранов // Общественные науки и современность. – 2004. – № 2. – С. 70–80.

5. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода) / Л.С. Бархударов. – М.: Междунар. отношения, – 1975. – 240 с.

6. Бацевич Ф.С. Очерки по функциональной лексикологии / Ф.С. Бацевич, Т.А. Космеда. – Львов: Світ, – 1997. – 392 с.

7. Белозьоров М.В. Англійські лексичні та фразеологічні новотвори у сфері економіки: структурний, семантичний і соціофункціональний аспекти: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04 / М.В. Белозьоров. – Запоріжжя, – 2002. – 243 с.

8. Бортничук Е.Н. Словообразование в современном английском языке / Е.Н. Бортничук, И.В. Василенко, Л.П. Пастушенко. – К.: Выща шк., – 1988. – 261 с.

9. Виноградов В.С. Перевод. Общие и лексические вопросы: учеб. пособие. / В.С. Виноградов. [3.-е изд.] – М.: Книжный дом «Университет», – 2006. – 237 с.

10. Gordon E.M. A Grammar of Present-Day English / E.M. Gordon, I.P. Krilova. – М., – 1974.

11. Ullmann S. Semantics: An Introduction to the Science of Meaning / S. Ullmann. – New York: Barnes & Noble, Inc., – 1962. – 278 p.

## ПРОБЛЕМИ НЕВІДПОВІДНОСТІ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ

**Ярош Олег Михайлович,**

к.е.н., провідний науковий співробітник відділу  
дослідження ризиків у сфері зайнятості населення

Інститут демографії та соціальних досліджень  
ім. М.В. Птухи НАН України, м. Київ, Україна

**Анотація.** У роботі проведено аналіз сучасного стану невідповідності попиту та пропозиції на ринку праці України. Визначено, що одним із її проявів є зайнятість з невідповідною кваліфікацією. Виявлено, що за досліджуваний період сформувалась стійка тенденція до зростання частки невідповідно кваліфікованих працівників. Запропоновані основні напрями подолання виявленої диспропорції попиту та пропозиції на вітчизняному ринку праці.

**Ключові слова:** попит та пропозиція на ринку праці, робоча сила, зайнятість, робочі місця, надмірно кваліфіковані працівники, недостатньо кваліфіковані працівники, невідповідна кваліфікація, професійна підготовка.

Для сучасного ринку праці в Україні характерними є ряд диспропорцій, серед яких слід відмітити невідповідність попиту та пропозиції робочої сили. Одним із проявів даної диспропорції є поширення зайнятості на робочих місцях які не відповідають кваліфікаціям, які отримали працівники за час їхньої професійної підготовки. Основними причинами зайнятості у таких умовах є нераціональний вибір напрямку та рівня професійної підготовки серед молоді, а також відсутність тісного зв'язку між закладами освіти та роботодавцями, що не дозволяє повноцінно забезпечити попит на ринку праці у робочій силі відповідної кваліфікації та необхідної кількості. Наслідком чого є формування значних ризиків соціальних та економічних втрат домогосподарств,

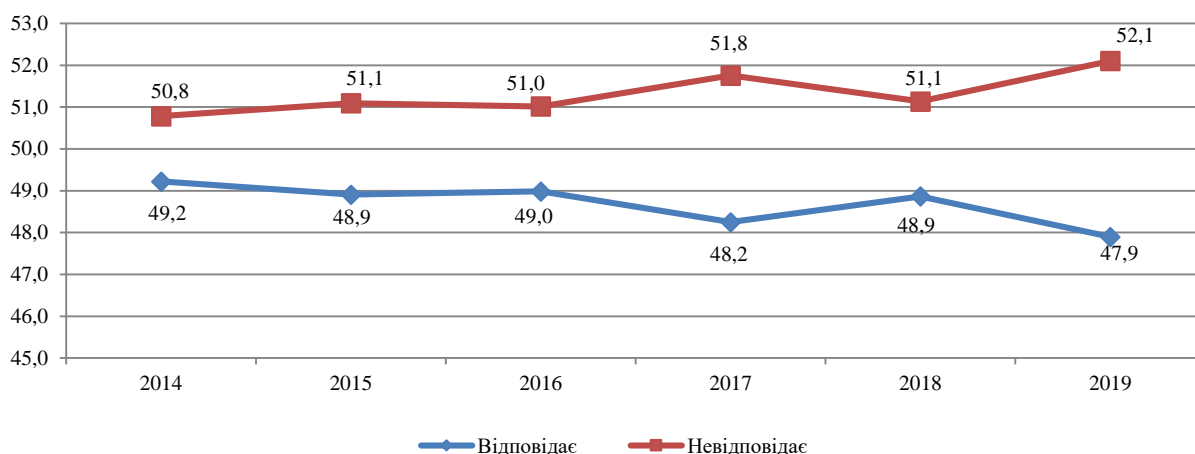
роботодавців та держави.

Метою роботи є визначення сучасного стану та сформованих тенденцій невідповідності попиту та пропозиції робочої сил за професіями.

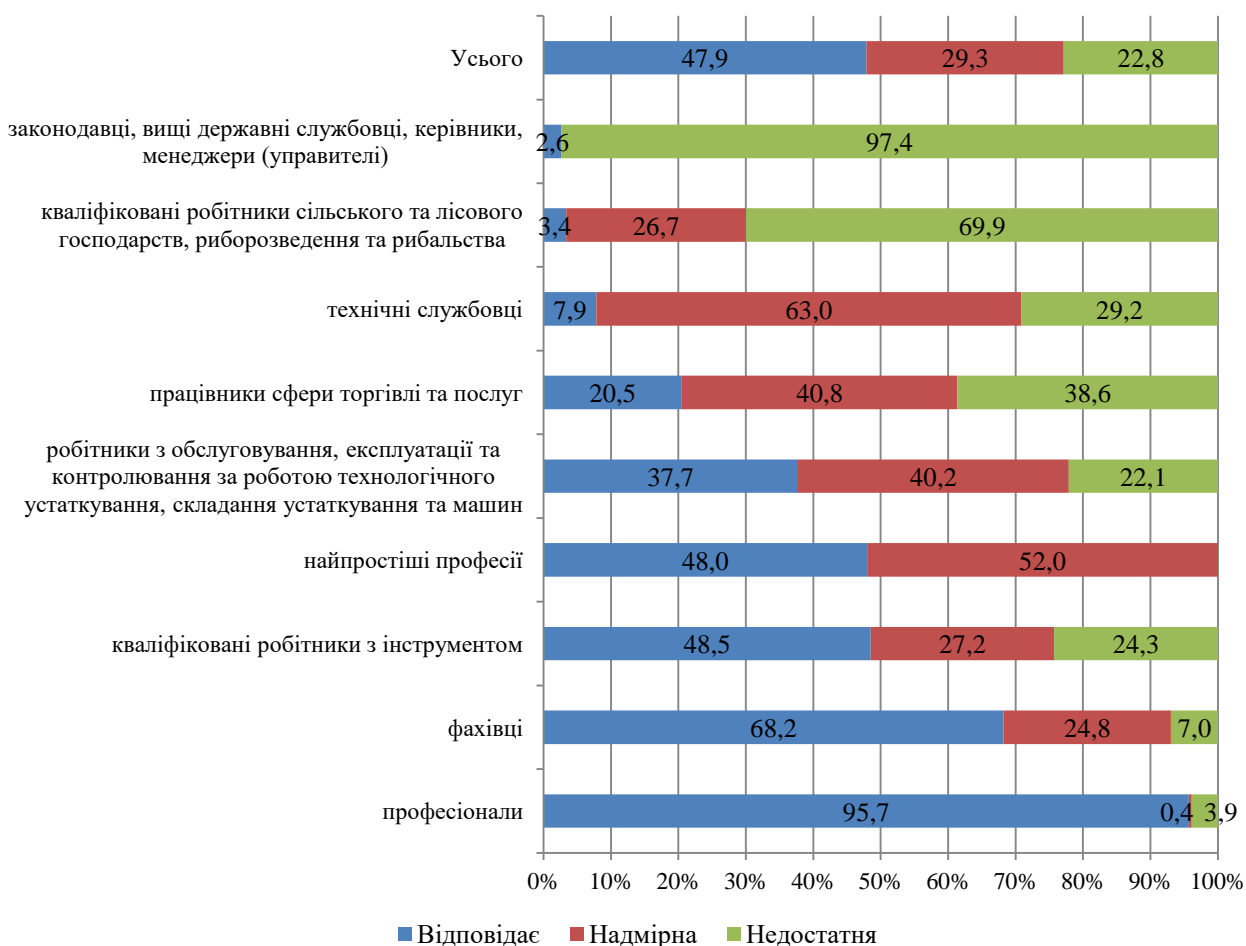
Джерелами для даного дослідження є матеріали обстеження робочої сили, яке здійснюється Державною службою статистики України (ДССУ) та базується на методології Міжнародної організації праці (МОП). Відповідно до діючих методичних та методологічних положень оцінка невідповідності рівня кваліфікації роботи зайнятих та рівня їх освіти здійснюється на основі використання категорій кваліфікаційних характеристик груп професій, що містяться у Міжнародному стандарті класифікації професій (International Standard Classification of Occupations – ISCO-08). У даному стандарті наведено розподіл основних професійних груп за рівнем освіти відповідно до Міжнародного стандарту класифікації освіти (International Standard Classification of Education – ISCED). Відповідно, зайнятими з надмірною кваліфікацією вважаються особи які мають рівень освіти вищий, ніж того потребує робоче місце, а зайняті з недостатньою кваліфікацією – це працівники які працюють на робочих місцях, маючи нижчий за необхідний рівень освіти.

Дані ДССУ про обстеження робочої сили свідчать, що серед зайнятого населення переважають особи, які працюють за професіями, що не відповідають спеціальності у їхніх дипломах про освіту [1-5]. У 2019 р., питома вага осіб, які працювали за невідповідною кваліфікацією складала 52,1% проти 47,9% осіб з відповідною (рис. 1). Динаміка даних показників свідчить про сформовану тенденцію до посилення невідповідності попиту та пропозиції на ринку праці за професійними групами. Так, якщо у 2014 р. розрив між частками зайнятих з відповідною та невідповідною кваліфікацією складав 1,6 в.п., то у 2019 р. він сягнув 4,2 в.п.

Детальний аналіз даних ДССУ засвідчив, що у 2019 р. 29,3% було надмірно кваліфікованим для їх поточної роботи, а 22,8% - недостатньо кваліфікованим (рис. 2) [5].



**Рисунок 1. Динаміка питомої вага зайнятих за відповідністю їхньої професії до спеціальності яку вони мають за дипломом про освіту в Україні у 2014-2019 рр., %**



**Рис. 2. Питома вага зайнятого населення з відповідної, надмірною та недостатньою кваліфікацією за професійними групами зайнятих в Україні у 2019 р., %**



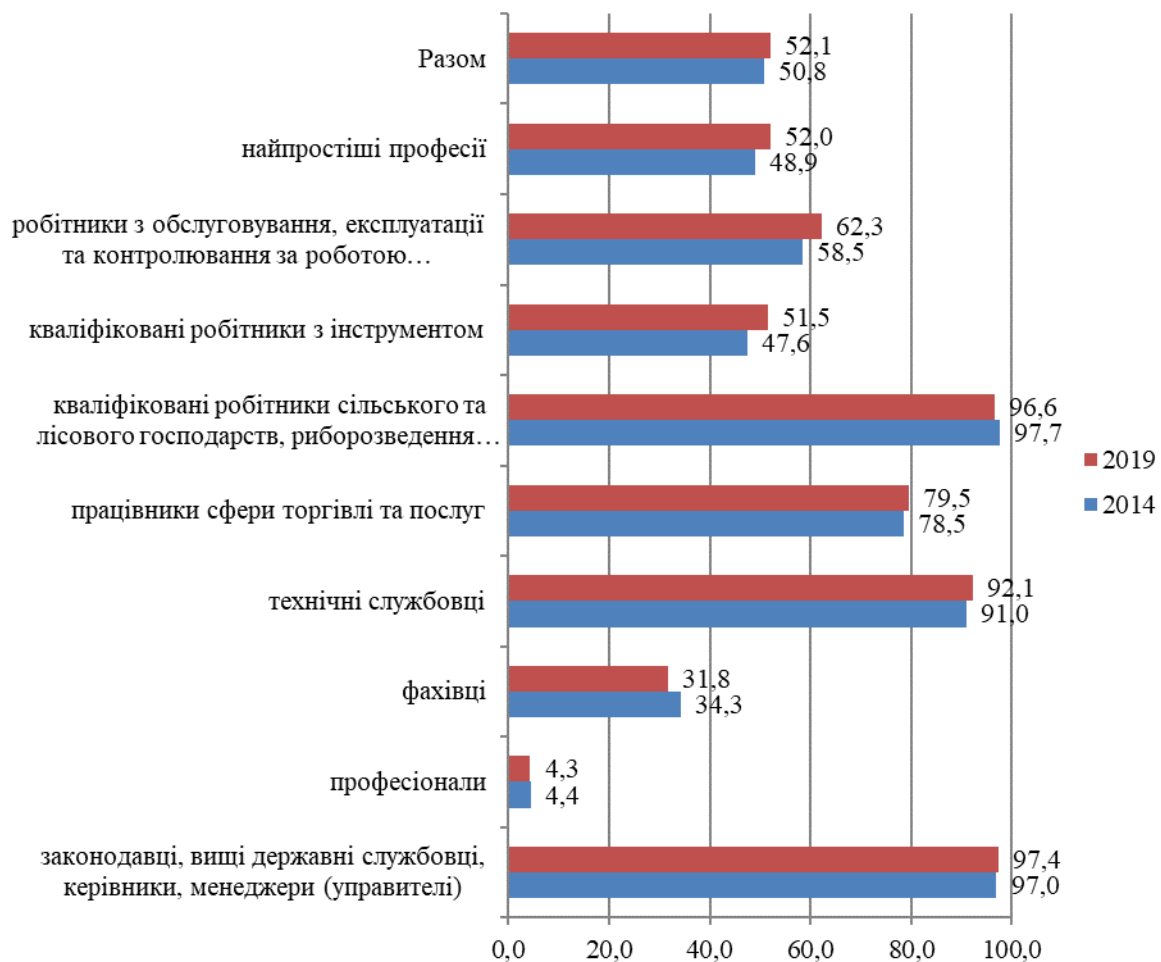
Звертає на себе увагу надзвичайно високий рівень недостатньої кваліфікації працівників (97,4%) за професіями, які віднесені до 1 розділу класифікатору професій (ДК 003:2010) - законодавці, вищі державні службовці, керівники, менеджери (управителі). Причиною цього є те, що даний розділ, окрім професій, вміщує й посади, для яких відсутні дипломи про набуття відповідної кваліфікації (наприклад: міністр, народний депутат, голова правління тощо). Відповідно, на таких посадах у 85,2% випадків працюють особи, які за дипломами відносяться до професіоналів та фахівців. Значна питома вага осіб з недостатньою кваліфікацією була характерною також і для кваліфікованих робітників сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства (69,9%) та працівників сфери торгівлі та послуг (38,6%)

Найбільша питома вага надмірно кваліфікованих працівників була характерною для технічних службовців – 63,0%. Це зумовлено, перш за все, недостатнім рівнем підготовки спеціалістів за даною групою професій. Відповідно, 62,0% що працюють за даними професіями мають дипломи професіоналів та фахівців. Окрім того, об'єктивно високий рівень надмірної кваліфікації спостерігається серед зайнятих за найпростішими професіями. Професії, які віднесені до даного розділу класифікатору, у більшості випадків, не потребують спеціальної підготовки, а тому відповідні робочі місця можуть бути зайнятими особами без професії, або ж тими хто не зміг реалізувати себе за отриманим у навчальному закладі професійним рівнем.

Загалом, висока частка працівників які мають дипломи професіоналів та фахівців серед невідповідно зайнятих зумовлена, перш за все, тим, що дані фахівці готуються закладами вищої освіти. Окрім того, доступ до навчання у вищих навчальних закладах практично немає значних обмежень. Дослідження поведінки молоді при виборі типу навчального закладу та напряму підготовки свідчить, що для значної кількості молодих людей мотивом такого вибору є здобуття вищої освіти, незалежно від того в якій сфері у подальшому будуть реалізовані отримані навички.

За даними ДССУ протягом 2014-2019 рр. спостерігається тенденція до

зростання питомої ваги зайнятого населення з невідповідним рівнем освіти (рис. 3). Загалом цей показник за досліджуваний період зріс на 1,3 в.п. Лідерами за зростанням стали професійні групи кваліфіковані робітники з інструментом, робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин, найпростіші професії частка невідповідно кваліфікованих працівників у яких протягом 2014-2019 рр. зросла на 3,9, 3,8 та 3,0 в.п. Водночас, частка працівників з невідповідною кваліфікацією найбільше скоротилась у професійних групах фахівців (з 34,3% до 31,8% за період) та кваліфікованих робітників сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства (з 97,7 до 96,6% за період).



**Рис. 3 Динаміка питомої ваги працівників, освіта яких не відповідає робочому місцю, на яких вони працюють у 2014-2019 рр, %**

Таким чином, проведені дослідження засвідчили, що в Україні

спостерігається досить високі показники невідповідної кваліфікації серед зайнятих, що може бути наслідком одночасно невідповідності траєкторії розвитку системи освіти та економіки, а також досить низької ефективності механізмів професійної орієнтації та функціонування системи професійної освіти (як вищої так і технічної). Це дає підстави зробити висновок про те, що висока пропозиція осіб з вищою освітою, яка нині спостерігається в Україні, призводить до зниження цінності освіченої праці, а також до підвищення рівня вимог з боку роботодавців до пошукувачів роботи. Наслідком чого є витіснення працівників нижчих кваліфікаційних рівнів з відповідних робіт, на користь зайнятих осіб із вищою освітою, що, у свою чергу, ще більше поглиблює проблеми невідповідності попиту та пропозиції на ринку праці. Це потребує розробки та реалізації дієвої системи професійної орієнтації, посилення взаємодії системи освіти з іншими учасниками ринку праці, впровадження на загальнодержавному рівні прогнозування попиту на робочу силу в Україні.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Економічна активність населення України 2015: Статистичний збірник. – Київ : Державна служба статистики України, 2016. – С. 84. URL: [ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2016/zb/07/zb\\_ean\\_2015w.zip](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2016/zb/07/zb_ean_2015w.zip)
2. Економічна активність населення України 2016: Статистичний збірник. – Київ : Державна служба статистики України, 2017. – С. 87. - URL: [ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2017/zb/07/zb\\_eanu2016pdf.zip](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2017/zb/07/zb_eanu2016pdf.zip)
3. Економічна активність населення України 2017: Статистичний збірник. – Київ : Державна служба статистики України, 2018. – С. 87. - URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/07/zb\\_EAN\\_2017.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/07/zb_EAN_2017.pdf)
4. Економічна активність населення України 2018: Статистичний збірник. – Київ : Державна служба статистики України, 2019. – С. 87. - URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/07/zb\\_EAN\\_2018.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_EAN_2018.pdf)
5. Робоча сила України 2019: Статистичний збірник. – Київ : Державна служба статистики України, 2020. – С. 90. - URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2020/zb/07/zb\\_r\\_s\\_2019.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/07/zb_r_s_2019.pdf)