



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



XI International Science Conference  
«Implementation of modern scientific  
opinions in practice»  
March 20 - 22, 2023  
Bilbao, Spain

# **IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENTIFIC OPINIONS IN PRACTICE**

Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference

Bilbao, Spain

(March 20 – 22, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40368-860-2

The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain. 267 p.

Text Copyright © 2023 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2023 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Radomskyi M.T., Radomska A.M. Movement of the objects and animated images in a modern portrait genre art works. Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference. Bilbao, Spain. Pp. 21-29.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/implementation-of-modern-scientific-opinions-in-practice/>

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Роїк М.В., Ковальчук Н.С., Ержебаєва Р. МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ НОВИХ ВИХІДНИХ МАТЕРІАЛІВ ІЗ ЗАРОДКОВОЮ ПЛАЗМОЮ ДИКИХ ВИДІВ РОДУ ВЕТА ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ НОВИХ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ	10
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
2.	Кіяшко І.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ ДОРОЖНІХ ПОСЛУГ ОБ'ЄКТАМИ СЕРВІСУ	17
ART HISTORY		
3.	Radomskyi M.T., Radomska A.M. MOVEMENT OF THE OBJECTS AND ANIMATED IMAGES IN A MODERN PORTRAIT GENRE ART WORKS	21
BIOLOGY		
4.	Гнатюк В.В., Ткаченко Т.І. ЕКОПЛОГІНГ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДИНИ	30
5.	Ферлій В.К., Мамотенко А.В. ОЦІНКА РІВНЯ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У ЩУРІВ САМЦІВ, ЯКІ ТРИВАЛИЙ ЧАС ЗНАХОДИЛИСЯ ПІД ВПЛИВОМ СВІТЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ	33
ECONOMY		
6.	Flehantova A. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF QUARANTINE RESTRICTIONS DUE TO COVID-19 ON THE ACTIVITIES OF COMPANIES IN THE CREATIVE INDUSTRIES AND OTHER AREAS	37
7.	Ostrowska H., Huzar U. GAMIFICATION IN THE HOSPITALITY INDUSTRY	42
8.	Panasyuk V., Makovska K. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В КРАЇНАХ ЄС	46

9.	Гошовська В.В., Руденко Д.О., Скутин В.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ ТА АУДИТУ ОПЕРАЦІЙ З КРИПТОВАЛЮТОЮ В КОНТЕКСТІ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ	48
10.	Дум'як Ю.Л. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МИТНОГО КОНТРОЛЮ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	52
11.	Кузенко Т.Б. МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ ПІДПРИЄМСТВА	56
12.	Морозова М.Е. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ МЕНЕДЖЕРА НА ПІДПРИЄМСТВІ	59
13.	Огренич Ю.О., Пилипенко А.О. "РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У СТИМУЛЮВАННІ ЗБУТУ ТА ПРОСУВАННІ БІЗНЕСУ"	63
14.	Сазонова С.В., Насад Н.В. СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ УПРАВЛІННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	68
15.	Сірко А.Ю., Іванова М.А. НБУ ТА ЙОГО РОЛЬ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАБІЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ	72
16.	Щебликіна І.О., Хмельковська А.В. СУЧАСНИЙ СТАН РЕЙТИНГОВИХ АГЕНТСТВ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ	74
GEOGRAPHY		
17.	Рибалова О.В., Ільїнський О.В., Чорнс К.Є. АНАЛІЗ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ЛУЦЬК	80
GEOLOGY		
18.	Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТОМ СІРКИ І МЕРКУРІЮ У НАФТАХ З РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ НАФТОГАЗОНОСНОЇ ОБЛАСТІ	86

19.	Чернобук О.І. ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ГЕРМАНІЮ З ФТОРОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С8В ШАХТИ "ДНІПРОВСЬКА"	94
HISTORY		
20.	Seyidova G. THE GREAT REPATRIATION ("GREAT RETURN")	102
21.	Горбань Т.Ю. ОБРАЗ ІМПЕРАТОРА У ВІЗАНТІЙСЬКОМУ ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ	106
22.	Корольов О.О., Баранов А.М., Бричинський О.В. ПАНЦИРНІ ПОТЯГИ ГАЛИЦЬКОЇ АРМІЇ (1918-19 РР.)	109
23.	Корольов О.О., Баранов Ю.М., Іванський В.М. ПАНЦИРНІ ЧАСТИНИ У ЛЮТОМУ – ЛИСТОПАДІ 1918 Р.	112
24.	Литвин Н.М. КООПЕРАТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ОДЕСЬКОМУ ІНСТИТУТІ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА В 1920-Х РОКАХ	115
25.	Стефанів В.В. МІЖЕТНІЧНА ГАРМОНІЯ НА УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОМУ ПРИКОРДОННІ: СОЦІАЛЬНИЙ КОНСТРУКТ ЯНА АНДРУШЕВСЬКОГО	119
JOURNALISM		
26.	Takhan S., Baigozhina D., Alimbekova D. THE IMAGE OF A POLITICIAN IN THE STRUCTURE OF MASS COMMUNICATION	123
JURISPRUDENCE		
27.	Вереша Р.В. НЕОБАЧНІСТЬ ЯК ФАКТОР ЛЕГКОВАЖНОСТІ В ПРОЄКТІ КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ	128
MANAGEMENT, MARKETING		
28.	Бабчинська О., Воловодюк А. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ	132

MEDICINE		
29.	Drozd S.A., Koibichuk V. CONCEPTUAL ASPECTS OF THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CONTENT OF THE HEALTH INDICATORS SYSTEM	135
30.	Kolosovych I. PREVENTION OF GASTROINTESTINAL BLEEDING AS A CONSEQUENCE OF ENTERAL FEEDING AFTER SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED DUODENAL ULCER	140
31.	Radchenko A. HEPATIC ENCEPHALOPATHY – TODAY'S PROBLEM	142
32.	Кусовнік М.О., Кукса Н.В., Малярова Ю.М. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА РЕАБІЛІТАЦІЙНЕ ВТРУЧАННЯ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА	144
33.	Петренко С.О., Мкртчян С.С., Валентюк Н.О. СУСПЕНЗІЯ ЖИВОЇ ХЛОРЕЛИ: ПЕРСПЕКТИВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ Й ВИКОРИСТАННЯ	148
34.	Широков О.В., Томарева-Патлахова В.В., Тітов О.Г. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	152
PEDAGOGY		
35.	Kovalenko O., Zhygzhytova L. ACADEMY MOBILITY PROGRAM AS A WAY OF DEVELOPING INTERCULTURAL COMMUNICATION	155
36.	Pylypenko-Fritsak N. THE FORMATION OF TOLERANCE AS A BASIC VALUE OF STUDENTS IN THE CONDITION OF INTERCULTURAL EDUCATION: THEORETICAL FRAMEWORK AND PRACTICAL IMPLEMENTATION	158
37.	Tkachenko O.V., Fedotenkova N.M., Prylipka K.O. INTERDISCIPLINARY INTEGRATION BETWEEN PHYSIOLOGY, HYGIENE AND ECOLOGY AS ACADEMIC DISCIPLINES USED DURING THE EDUCATIVE PROCESS	162

38.	Барбашова І.А. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАСВОЄННЯ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ РОЗВИТКУ СФЕРИ ОСВІТИ	166
39.	Давиденко В.Б., Лапшин В.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ВІТЧИЗНЯНИМ СТУДЕНТАМ У ВІЙСЬКОВИЙ ЧАС	173
40.	Кокнова Т.А., Краснощоких А.Ю. ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА АНГЛОМОВНИХ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ	175
41.	Короткова Ю.М. ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА ПЕРЕПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ГРЕЦІЇ	178
42.	Рысқұлбек А.Б., Нұрдәулетқызы Ұ. ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІНІҢ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕ ТАНЫМДЫҚ ҚАБІЛЕТІ МЕН ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДАҒЫ РӨЛІ	180
43.	Середа І.В. ФОРМУВАННЯ ДЕОНТОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО СПЕЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА	187
44.	Сівак Ю., Добровольська Л.С. НОВИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	190
45.	Третяк О.М., Краля Х.В. ІНКЛЮЗІЯ В ОСВІТІ ЯК КЛЮЧОВА ПАРАДИГМА РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА	194
46.	Шамардіна Г.М., Панченков Б.С. INTELLECTUAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE	201
47.	Шелестова Л.В. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ВІЙНИ	204



PHARMACEUTICS		
48.	Khanina N., Kanin V., Georgiyants V. DETERMINATION OF FLAVONOIDS IN HERBAL PREPARATIONS	209
PHILOLOGY		
49.	Bohovych O. CONSIDERING THE PECULIARITIES OF THE STUDENTS' PERCEPTION IN THE PROCESS OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE	213
50.	Prenko Y.O. THE ROLE OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A FUTURE POLICE OFFICER	215
51.	Литвинко О.А. ПРОБЛЕМА СИСТЕМНОСТІ ЛЕКСИКИ (НА МАТЕРІАЛІ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ ПІДСИСТЕМИ НАСОСОБУДУВАННЯ)	217
52.	Шкіль К. ЛІТОТА ЯК ЕЛЕМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНО-АВТОРСЬКОГО СТИЛЮ (А. ФЕТА)	219
POLITICS		
53.	Герасіна Л.М., Підкуркова І.В. КОНЦЕПТУАЛЬНІ МОДЕЛІ ГЕОПОЛІТИЧНОЇ КОНСТРУКЦІЇ СВІТУ, ЯК СИСТЕМНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ	224
PSYCHOLOGY		
54.	Лугова В.М., Луговий Б.В. ПРОКРАСТИНАЦІЯ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ	229
55.	Туриніна О.Л., Дудко М.В. СЕКСУАЛЬНІСТ ЖІНКИ ЯК ФАКТОР ЇЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ	233
TECHNICAL SCIENCES		
56.	Щербаков Д., Галясний І.В. АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ФІРМОВИХ ПЕРШИХ СТРАВ УКРАЇНСЬКОЇ КУХНІ	240

57.	Драган А.П., Стебелецька Н.М. МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ГОФРОВАНИХ ГВИНТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН	242
58.	Керімбек М., Умбетов А. ФИЗИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕР НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ КӨЗҚАРАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	246
59.	Дубовкіна М.Ю. ОПТИМІЗАЦІЯ ВТРАТ ТЕПЛА ЧЕРЕЗ ВОГНЕТРИВНУ КЛАДКУ АГРЕГАТІВ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ	251
60.	Машихіна П.Б., Козачина В.В., Победьонний Р.П. ЧИСЕЛЬНІ МОДЕЛІ В ЗАДАЧАХ МАСОПЕРЕНОСУ	253
61.	Стефанович І.С., Стефанович П.І., Красноус А.С. ЕВАКУАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	255
62.	Чирков А.О., Чирва М.В., Коваленко А.С. МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД	262
63.	Haranina O., Romaniuk I., Vardanian A. THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF RECYCLING OF TEXTILE MATERIALS IN UKRAINE	264

# МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ НОВИХ ВИХІДНИХ МАТЕРІАЛІВ ІЗ ЗАРОДКОВОЮ ПЛАЗМОЮ ДИКИХ ВИДІВ РОДУ ВЕТА ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ НОВИХ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

**Роїк М.В.**

Академік НААН Україна, д-с-г наук  
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків

**Ковальчук Н.С.**

Зав. лабораторії цитогенетики відділу генетики і цитології  
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків

**Раушан Ержебаєва**

Зав. лабораторії біотехнології, фізіології, біохімії і оцінки якості продукції  
Кандидат біологічних наук  
Казахського НДІ землеробства і рослинництва

Розроблено модельна система і використанні ДНК технології для створення нових плазматипів СЦС на основі заміщених ядерних генів *Beta vulgaris Nxxxzz rr* і плазма генів в гібридній популяції  $B_2C(F_2)$  з використанням генетичних селективних маркерів. Виділені роздільноплідні пилкостерильні заміщені лінії зародковою плазмою *Beta patula* і *Beta maritima*. Вивчено основні чинники апозиготичної репродукції насіння у селекційному матеріалі з новою зародковою плазмою на насінневу продуктивність, схожість, роздільноквітковість, стерильність залежно від генетичного походження метеріалу. Проведена оцінка генетичної однорідності з використанням 9-ти молекулярних маркерів: Bvv21, Bvv53, Bvv 155, FDSB 957, FDSB 1001, FDSB 1002, FDSB 1007, BvGTT1, SB04. На основі цих даних ми провели оцінку генетичного різноманіття і паспортизації. В результаті генетичного аналізу 7-ми ліній цукрових буряків висока ступінь однорідності 100% виявлено у лінії :№16950, О-тип №1 по чотирьох маркерам, у лінії № 16956, *Beta patula* x О-тип по двом маркерам. Дані занесені в таблицю 1:

Таблиця 1

Результати аналізу зразків цукрових буряків за однорідністю з використанням SSR маркерів .

№	Походження	FDSB 1007		BvGTT1		SB04	
		Довжина ПЛР продукта, п.н.	% частоти - аллелей	Довжина ПЛР продукта, п.н.	% частоти аллелей	Довжина ПЛР продукта, п.н.	% частота аллелей
1	№16950, О-тип №1	296	100	120,124	80/20	198,208	80/20
2	№16951, <i>Beta maritima</i> x О-тип	296,315	95/5	120,124	70/30	198,208	80/20
3	№16952, <i>Beta patula</i> x О-тип №1	296,315	80/20	120,124	80/20	198,208	80/20
4	№16953, О-тип №2	296,315	90/10	120,124	90/10	198,208	65/35
5	№16954, <i>Beta maritima</i> x О-тип №2	296,315	35/65	120,124	90/10	198,208	70/30
6	№16955, О-тип №2	296,315	45/55	120,124	25/75	198,208	25/75
7	№16956, <i>Beta patula</i> x О-тип	296,315	60/40	120,124	95/5	198,208	80/20

Достатньо високу однорідність (70-100%) за всіма маркерами показала лінія : №16951 *Beta maritima* на x О-тип. Новий вихідний матеріал досліджувався також в умовах безпилкового режиму за показниками апозиготичної репродукції насіння, насінневою продуктивністю, схожістю, роздільноквітковістю, мінливістю за фенотипами ЦЧС залежно від генетичного походження матеріалу. Під час цвітіння насінників у кожної рослини вивчали її генотип за стерильністю пилку та роздільноквітковістю. Роздільноквітковість оцінювали за наявністю роздільноплідних плодів на центральних пагонах. Досліджена при апозиготії у заміщених ліній ураховуючи кількість зав'язаних плодів на відрізьку 10 см. при п'яти повторях для кожного насінника. На фоні стерильної цитоплазми *Beta maritima* походження із Туреччини спостерігались високі показники розвитку зародків від 23шт +/- 0.3 29 шт., які змінювались від 79,3 до 96,4% від кількості закладених квіток. У лінії BC4S *Patula* кількість зав'язуваного насіння змінювалось від 34 +/- 0,3 шт дл 39 +/- 0,42 шт. а кількість дегенерованих квіток мали показники при апозиготії від 31,2% до 54,3%. Виділені насінні рослини з високою саморепродукцією насіння, такі як BC4S *maritima* Туреччина, к.2/1 к.6/2 к.6/3 і на цитоплазматичному фоні *Beta patula* к.3/4, к.9/4 феномен високої саморепродукції насіння до 98,5% -96,4% на рівні гібридів 97,5% - 93,1% ми пояснюємо особливою взаємодією ядерного геному закріплювачів стерильності буряків цукрових і стерильних цитоплазм диких видів. Апоміксис зустрічається серед покритонасінних рослин, окремі види або роди можуть бути повністю апоміктичними, а також спосіб репродукції насіння змінюється у біотипів одного і того ж виду в широких межах (1,2,3) Вперше утворення апоміктичних зародків у цукрових буряків спостерігав М. В. Фаворський (1928) [4]. Перші

публікації про розмноження шляхом апоміксису диких видів роду *Beta L.* належать К. Вагоска (1966) [5]. Малецька К.І. (2009) довела, що апоміктичне розмноження у пилкостерильних ліній цукрових буряків в умовах безпилкового режиму не є соматичним клонуванням і випадком нуцелярної ембріонії, а в основному природою зародків є гаметофітний редукований і нередукований партеногенез [6]. . Вважається ,що практичне значення апоміксису – велике, завдяки можливості зберігати гібридні (*F1*) і гетерозисні властивості в господарсько-цінних рослин протягом багатьох років, і в цілому ряді поколінь. За літературними джерелами висока економічна зацікавленість і перспектива величезних вигод вже зараз визначає конкуренцію між провідними сільськогосподарськими монополіями світу (“Syngenta”, “Pioneer Hi Bred International”, “Rijk Zwaan Zaaiteelt B. V.”, “Partec GmbH” та інші) [7, 8, 9, 10]. В ІБКіЦБ. впровадили безпилковий режим для одержання апозиготичних пилкостерильних ліній вітчизняного походження, завдяки встановленню зв’язку між міксоплоїдією клітинних популяцій, стабілізацією рівня геному і показників роздільноплідності та стерильності[11]. Добір за антоціановим маркерним забарвленням донорних насінних рослин та плоїдністю з використанням АП «Partec » в умовах ембріокультури недозрілих апоміктичних зародків дозволяє виділити гомозиготні лінії індуковані за генеративними редукованим партеногенезом і генеративним редукованим партеногенезом[12]. Вихідні матеріали з генетично детермінованими високими показниками апозиготичного розвитку насіння, вивчення особливостей їх насіннєвої продуктивності є особливо актуальним для практичної селекції, так як і дослідження генетичної мінливості селекційно-цінних показників при даному способі репродукції насіння. Особливості формування насіння однобатьківським способом досліджували на відрізку 10 см в 5 повторах для кожного насінника. Селекційні номери оцінювали між собою за походженням і терміном апоміктичної репродукції. Середнє значення розвитку зародків на відрізку 10 см у кожного насінника визначалось за формулою:

$$X = \frac{\sum M_{\text{ср.}-x}}{n}$$

де  $x$  – кількість насінин на відрізку 10 см.

$n$  – кількість вимірювань з кожного насінника сумарно в 5 повторах

Похибка середньої арифметичної визначається за формулою:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n}}$$

де  $\delta$  – стандартне відхилення середньої арифметичної для кожного варіанта виміру, а саме, кількості плодів на відрізку 10 см;  $n$  – загальна кількість плодів для кожного селекційного номеру (насінника). Коренеплоди, отримані від кращих зразків насіння заміщених ліній ВПДСС у 2020 р. вирощувалися в умовах просторової ізоляції ІБКіЦБ. Показники зав’язування насіння, а також кількість дегенерованих зародків занесені в (табл. 2).

**Таблиця 2 Насіннева продуктивність нових плазмотипів на основі інтродукційних стерильних цитоплазм за апоміктичної репродукції насіння.**

Походження	Селекційні номери	Умови репродукції насіння	Кількість плодів на відрізьку 10см, $X \pm m$ .	Із них, %	
				розвинених	дегенерованих
1	2	3	4	5	6
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина к.2/1	Селек.№16901, пол.№178	A <sub>1</sub> безпилковий режим*	31±0,52	93,5	6,5
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина к.3/1	Селек.№16901, пол.№ 178	просторова ізоляція	26±0	46,2	53,8
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина к.4/1	Селек.№16901, пол.№ 178	-//-	23±0,3	39,1	60,9
<i>BC6S patula</i> , Португалія, о.Мадейра к.2/4	Селек.№16907, пол.№184	-//-	35±0,3	45,7	54,3
<i>BC6S patula</i> , Португалія, о.Мадейра к.3/4	Селек.№16907, пол.№184	-//-	39±0,42	51,3	48,7
<i>BC6S patula</i> , Португалія, о.Мадейра к.4/4	Селек.№16907, пол.№184	-//-	36±0,42	50,	50,0
<i>BC6S patula</i> , Португалія, о.Мадейра к.4/7	Селек.№16907, пол.№184	-//-	34±0,3	68,8	31,2
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина к.6/1	Селек.№16903, пол.№180	-//-	29±0	79,3	20,7
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина, к.6/2	Селек.№16903, пол.№180	A <sub>1</sub> безпилковий режим	28±0,42	96,4	3,6
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина, к.6/3	Селек.№16903, пол.№180	просторова ізоляція	23±0,30	95,7	4,3
<i>BC6S maritima</i> , Туреччина, к.6/5	Селек.№16903, пол.№180	-//-	26±0,30	88,5	11,5

Примітка: \*безпилковий режим забезпечений використанням просторової ізоляції

Насіннева продуктивність досліджувалась на 28 добу від початку цвітіння. Високі і найбільш стабільні показники зав'язування насіння в умовах просторової ізоляції були характерні для насінників заміщених ліній за селекційними номерами *BC6S maritima* 6/2, 6/3 селек.№16903 на основі стерильної плазми *B. maritima*, походження із Туреччини . Для лінії *patula L.* кількість плодів на відрізьку 10см суттєво перевищувала показники насінників на фоні стерильної цитоплазми *Beta maritima L.*(Туреччина). Низькими показниками дегенерації і стабільними показниками розвинених зародків характеризувалися окремі селекційні номери на фоні стерильної цитоплазми походженням від *Beta maritima L.* із Туреччини. Виділяються насінні рослини з високою саморепродукцією насіння, такі як *BC4S maritima*, Туреччина к.2/1,

к.6/2, к.6/3 і на цитоплазматичному фоні *Beta patula* L. (о.Мадейра) за селекційними номерами *BC<sub>4</sub>S patula* к.3/4, 4/4. У 2021 році досліджувались селекційні показники фертильності, стерильності, одностатевості апоміктичних потомств пилкостерильної лінії *BC<sub>5</sub>S patula* у зрівнянні із селекційними показниками, отриманими від схрещування її з закріплювачем стерильності походження ЯДСС 305а зап. (каб.37) і специфічним закріплювачем №677 (21-011 зап). Дані занесені в (табл.3).

Таблиця 3

Аналіз селекційних показників стерильності, роздільноквітковості у апоміктичних потомств і потомств від схрещування з закріплювачем стерильності заміщеної лінії *BC<sub>5</sub>S patula*

Селекційний номер і генетичне походження	Проаналізовано рослин, шт	Визначено				
		Стерильність, Р± mp	Фертильність, Р± mp	Роздільноквітковість, Р± mp	Багатоквітковість, Р± mp	
Групові ізолятори - кабінки						
1.	21-011 чс <i>BC<sub>5</sub>S patula</i> A1	1544	84,5±0,92	15,5±0,93	87,2±0,90	12,8±0,85
2.	21-305а <i>Beta vulgaris</i> Nxxxz ЯДСС	743	2,9±0,61	97,1±0,62	87,2±1,22	12,8±1,23
Ізольована ділянка						
3.	21-011 чс <i>BC<sub>5</sub>S patula</i> A1	1594	79,1±1,02	20,7±1,01	75,1±1,08	24,9±1,08
4.	21-011 <i>Beta vulgaris</i> Nxxxz, №677	920	13,4±1,12	86,6±1,10	93,9±0,79	6,1±1,79
5.	21-011 чс (прост.гібриди) <i>BC<sub>5</sub>S patula</i> х <i>Beta vulgaris</i> Nxxxz,	2175	87,3±0,70	12,7±0,71	86,6±0,73	13,4±0,73
6.	21-011. <i>Beta vulgaris</i> Nxxxz	654	15,3±1,42	84,7±1,41	84,6±1,44	15,4±1,40

За даними (табл. 3), показники роздільноквітковості за апоміктичної репродукції насіння *BC<sub>5</sub>S patula* A1 мали відсоткове значення 87,2±0,90%, що відповідає показникам заміщених ліній *BC<sub>6</sub>*, отриманих від схрещування із не специфічним закріплювачем стерильності *Beta vulgaris* Nxxxz 21-305а зап. (каб 37) походження ЯДСС із відсотковим значенням 86,6±0,73%. Показники стерильності змінювались при цьому в умовах групових ізоляторів у апоміктичних потомств від 84,5±0,92% до 79,1±1,02%, у зрівнянні із пилкостерильними гібридними рослинами із відсотковим значенням 87,3±0,70% отриманими в результаті гібридизації *BC<sub>5</sub>S* ♀ *patula* х ♂ *Beta vulgaris* Nxxxz.

**Висновки:** Використані методи аналізуючого схрещування для добору донорів нових стерильних цитоплазм видів диких видів роду *Beta* L для дослідження генетичної однорідності лінії з новими стерильними цитоплазмами використані методи ДНК технологій з приміненням 9-ти молекулярних маркерів. За результатом ПЛР аналізів достатньо високу однорідність за всіма маркерами визначено у ліній №16951 *Beta maritima* на х О-тип. Досліджено особливості зав'язування апозиготичного насіння у заміщених ліній на основі плазми *Beta*

*patula* (о.Модейра) і *Beta maritima* (Туреччина). Показники розвитку насіння на відрізьку 10 см., у заміщених ліній на основі нової плазми *B maritima* і *B patula* змінювалися від 39,1 % до 96,4% від усіх закладених квіток. Феномен високої саморепродукції насіння до 98,5% - 96,4% у лінії *BC5S patula* на рівні гібридних зародків 97,5% - 93,1% ми пояснюємо особливою взаємодією ядра і цитоплазми у нових плазмотипів.

**P.S:** Відділу генетики і цитології Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків «Україна», висловлюють глибоку подяку співробітникам лабораторії біотехнології, фізіології, біохімії і оцінки якості продукції Казахського НДІ землеробства і рослинництва за проведення молекулярно генетичних досліджень за генетичною одноманістністю заміщених ліній створених в лабораторії цитогенетики.

### Огляд літератури

- 1.Т.Н. Наумова. Апомиксис и амфимиксис у цветковых растений // Цитология и генетика / ISSN 0564 – 3783, 2008: 51-63 (<http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/8094>)
- 2.Кашин, М.И. Цветова, Ю.А. Демочко, Цитологические особенности генезиса клеток апикальных меристем при гаметофитном апомиксисе (на примере автономных апомиктов Asteraceae) / ISSN 0564-3783. Цитология и генетика. 2011; №2:28-38 ([http://nbuv.org.ua/UJRN/KLG\\_2011\\_45\\_2\\_7](http://nbuv.org.ua/UJRN/KLG_2011_45_2_7))
- 3 Hojsgaard D., Klatt S., Baier R., Carman J.G., Hörandl E. Taxonomy and Biogeography of Apomixis in Angiosperms and Associated Biodiversity Characteristics.// CRC Crit Rev Plant Sci. 2014. 33 (5):414-427 (doi:10.1080/07352689.2014.898488.)
- 4.Фаворский Н.В. Материалы по биологии и эмбриологии сахарной свеклы /Н.В. Фаворский/Труды НИС. 1928; вып. 2:41-45.
- 5.Barocka, K-H/:Die Sektion Corollinae der Gattung Beta L.Z. Pflanzenzucht., Hamburg 56, 1966:379-388
6. Maletskaya E.I. Haploids in Apozygotic Seed Progenies of Sugar Beet (*Beta vulgaris* L.) / Maletskaya E.I., Yudanov S.S., Maletskii S.I. / Sugar Tech. - 2009; 11(1):61-65 (doi:10.1007/s12355-009-0010-z).
- 7.Hand M.L., Vít P., Krahulcová A., Johnson S.D., Oelkers K., Siddons H., Chrtěk J.JR, Fehrer J., Koltunow A.M. Evolution of apomixes loci in *Pilosella* and *Hieracium* (Asteraceae) inferred from the conservation of apomixes-linked markers in natural and experimental populations.// Heredity (Edinb). 2014; 114(1): 17-26 (doi:10.1038/hdy.2014.61) 10. 18. N.S.
8. Murovec J., Bohanec B. Haploids and doubled haploids in plant breeding. In: Plant breeding / I. Abdurakhmonov (ed.). InTech d.o.o., Croatia, 2012:87-106 (doi: 10.5772/1389).
9. Okada T., Ito K., Johnson S.D., et al. Chromosomes Carrying Meiotic Avoidance Loci in Three Apomictic Eudicot *Hieracium* Subgenus *Pilosella* Species Share Structural Features with Two Monocot Apomicts / Plant Physiol. 2011; 157:1327–1341(doi:101104/pp.111.181164)



10. Богомолов М.А., Федулова Т.П. Интрогрессия апомиксиса- новый путь создания гибридов сахарной свеклы (BETA VULGARIS L.). Сахарная свекла.2018;(2):4–7 ([http://sugarbeet.ru/archive/article/\\_165/INTROGRESSIYA-APOMIKSISA-NOVYJ-PUT-SOZDANIYA-GIBRIDOV/](http://sugarbeet.ru/archive/article/_165/INTROGRESSIYA-APOMIKSISA-NOVYJ-PUT-SOZDANIYA-GIBRIDOV/))
- 11.Роїк М.В. Апозиготія як метод створення вихідних матеріалів буряків цукрових. / Н.С. Ковальчук, О.А. Яцева / Вісник аграрної науки. 2014; 11:45-49. ([http://nbuv.gov.ua/UJRN/vaan\\_2014\\_6\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vaan_2014_6_11)) 2(59) : 405-411.(<https://kubsau.ru/upload/science/kubgau-works-59.pdf>)
- 12.N.S. Kovalchuk, M.V. Royik, Ya.M. Hadzalo T.N. Nediak, O.A. Zinchenko. Improvement of technoljgies of odtaining regenerates from embryocultyre of sugar beet breeding genotypes (Beta Vulgaris) with apposigotic seed reproduction. Agricultural Sciences and Practice. 2019. №2. С.31 <https://doi.org/10.15407/agrisp6.02.003>

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ ДОРОЖНІХ ПОСЛУГ ОБ'ЄКТАМИ СЕРВІСУ**

**Кіяшко Ігор Володимирович,**

к.т.н, професор

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Автомобільна дорога – це комплекс інженерних споруд, що відноситься до соціально-економічній системі, яка покликана забезпечити надійність функціонування автомобільного транспорту, права людей на їх пересування та повній мірі задовольняти потреби користувачів. Функціонування транспортних потоків потребує, щоб комплекс дорожніх послуг включав в себе систему обслуговування транспортних засобів та пасажирів. Водіям та пасажирам транспортних засобів, які їдуть на великі відстані, потрібне харчування та періодичний відпочинок, заправка автомобілів, а інколи огляд, обслуговування і ремонт транспортних засобів [1].

Після розпаду Радянського Союзу, кожна окрема незалежна країна в тому числі і Україна почали розбудову власної національної нормативно-правової бази що стосується різних напрямків господарської діяльності. Дорожня галузь також оновлює свої нормативно-правові документи та адаптує їх до вимог Європейської спільноти. Відповідно з діючими нормами мережа об'єктів сервісу складається з будівель і споруд, призначених для створення нормальних умов життєдіяльності людей, які знаходяться в дорозі. Вона включає споруди довготривалого відпочинку (готелі, мотелі, кемпінги), майданчики відпочинку, майданчики для короткотривалої зупинки автомобілів, пункти харчування (ресторани, кафе, столові і буфети), торгові (магазини, кіоски), автозаправні станції (АЗС), дорожні станції технічного обслуговування автомобілів, пункти мийки автомобілів, пристрої для технічного огляду автомобіля тощо.

Обслуговування учасників дорожнього руху залежить від наявності вздовж автомобільних доріг об'єктів інфраструктури які призначені надавати користувачам автомобільних доріг відповідні послуги, згідно вимог СОУ [2].

Комфортність обслуговування і безпека руху користувачів дорожніх послуг в значній мірі залежить від щільності розташування об'єктів сервісу. Разом з тим створена на теперішній час мережа об'єктів сервісу на автомобільних дорогах країни в багатьох випадках не досконала і має ряд недоліків. До числа найбільш поширених недоліків відносяться: занадто щільне або навпаки дуже рідке розташування затребуваних об'єктів дорожнього сервісу; відсутність чи недостатні розміри автостоянок, майданчиків відпочинку та майданчиків для зупинки автомобілів; неправильне розташування елементів та споруд сервісу відносно проїзної частини дороги. Все це негативно впливає на умови і режим руху транспортних потоків, що призводить до утворення неупорядкованого руху транспортних засобів, передчасної втоми водіїв і як наслідок приводить до скоєння дорожньо-транспортних пригод.

Стосовно спадщини в сфері нормування, яка дісталась Україні від СРСР. Одним з основних показників, який відноситься до об'єктів дорожнього сервісу є щільність їх розташування, тобто відстані розміщення зазначених об'єктів вздовж автомобільних доріг відповідних категорій. Нормування відстаней розташування об'єктів дорожнього сервісу в Україні здійснюється згідно вимог ДБН [3], який після здобуття незалежності зазнав три редагування, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.  
Відстані розташування об'єктів дорожнього сервісу за ДБН.

Категорії доріг Об'єкти сервісу	Відстані між об'єктами сервісу в залежності від категорії дороги, км					
	I-a	I-б	II	III	IV	V
Майданчики відпочинку	15-20*	15-20*	15-20*	20-30	20-30	-
Автозаправні станції (АЗС)	15-20*	15-20*	20-30	30-40	30-40	-
Станції технічного обслуговування (СТО)	50-60*	50-60*	60-90	60-90	-	-
Зупинки громадського транспорту	<3	<3	<3	<3	-	-

Примітка:\* - позначка в таблиці стосується розташування об'єкту для кожного напрямку руху.

В порівнянні з даними СНиП 2.05.02-85[4], що нормував аналогічні показники при Радянському Союзі (таблиця 2) спостерігаються деякі зміни, що пов'язані з соціально-економічними подіями які відбулися на протязі 35 років.

Але за зазначений період часу суттєво незмінено принципів та підходів щодо нормування показників споживчих властивостей автомобільних доріг зокрема відстаней розташування та переліку об'єктів дорожнього сервісу. За наведеними нормативними документами нормуванню підлягали тільки майданчики відпочинку, АЗС, СТО, та відстані розташування зупинок громадського транспорту.

Таблиця 2.

Відстані розташування об'єктів дорожнього сервісу за СНиП.

Категорії доріг Об'єкти сервісу	Відстані між об'єктами сервісу в залежності від категорії дороги, км					
	I-a	I-б	II	III	IV	V
Майданчики відпочинку	15-20*	15-20*	15-20	25-35	45-55	-
Автозаправні станції (АЗС)	20-25*	20-25*	30-40	40-50	50-60	-
Станції технічного обслуговування (СТО)	80-100	80-100	100-150	150-200	-	-
Зупинки громадського транспорту	<3	<3	<3	<3	-	-

Даний перелік об'єктів дорожнього сервісу недостатній, потребує нормування також і відстані розташування між об'єктами довготривалого відпочинку, пунктами харчування, індивідуального технічного огляду автомобілів, місця загального користування (туалети) тощо. Також потребує класифікація автомобільних доріг не тільки за категоріями, тобто врахуванням кількості транспортних засобів які проїжджають за добу, але і за пасажиропотоком. Насамперед це стосується автомобільних доріг з значною кількістю в складі потоку легкових автомобілів та автобусів, по яких пересувається більша частина пасажирів.

При виконанні дослідження за даним напрямком була поставлена наступна мета це обґрунтування оптимальних відстаней розташування об'єктів дорожнього сервісу, для забезпечення потреб користувачів дорожніх послуг в сучасних умовах експлуатації автомобільних доріг.

В процесі реалізації поставленої мети на кафедрі будівництва та експлуатації автомобільних доріг Харківського національного автомобільно-дорожнього університету виконувались дослідження з врахуванням психофізіологічних властивостей людини та проведенням анкетування за групами користувачів дорожніх послуг (водії-професіонали, водії-любители та пасажирів) з урахуванням віку та стажу курування транспортними засобами.

За результатами дослідження рекомендовані середні відстані розташування об'єктів дорожнього сервісу, які наведені в таблиці 3.

. Також зазначено, що найбільш ефективною формою організації побутового та технічного обслуговування користувачів дорожніх послуг є об'єднання об'єктів дорожнього сервісу в сучасні комплекси.

Таблиця 3.

Середні відстані розташування об'єктів дорожнього сервісу, км.

Об'єкти дорожнього сервісу	Категорія дороги			
	Ia – Iб	II	III	IV
Об'єкти довготривалого відпочинку	<40*	<60	<80	<100
Майданчики відпочинку	15 - 20*	15 - 20*	20 - 30	30 - 40
Пункти харчування	20 - 30*	30 - 40	40 - 50	50 - 60
АЗС	15 - 20*	20 - 30	30 - 40	40 - 50
СТО	20 - 30*	30 - 50	50 - 60	60 - 80
Пункти технічного обслуговування автомобілів	15 - 20*	20 - 30	30 - 40	40 - 50
Туалети	15 - 20*	20 - 30	40	50
Пункти аварійно-викличного зв'язку	10*	20	30	40

Рекомендовано склад придорожніх комплексів за їх видами і типами та запропоновані схеми планування дорожніх комплексів з врахуванням на якій категоріях доріг вони розташовані.

За результатами роботи виконано аналіз сучасного стану та рівня забезпеченості учасників дорожнього руху об'єктами сервісу, за яким встановлена ціла низка недоліків, щодо системного підходу в обґрунтуванні та нормуванні відстаней розташування об'єктів дорожнього сервісу, також за результатами дослідження призначені середні відстані розташування об'єктів дорожнього сервісу, запропонована класифікація автомобільних доріг загального користування України в залежності від пасажиропотоку.

#### Література:

1. Орнадський Н.П. Благоустрійство автомобільних дорог. – М.: Транспорт, 1986. – 136 с.
2. СОУ 45. 2-00018112-077:2012. Автомобільні дороги. Споживчі властивості автомобільних доріг загального користування – Київ, Державна служба автомобільних доріг України, 2012 – 28 с.
3. ДБН В.2.3-4:2015 Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина I. Проектування – Київ, Мінрегіонбуд України, 2015 – 91 с.
4. СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги. Госстрой СССР. – Москва: ЦИТП Госстроя СССР. 1986. – 56 с.

## **MOVEMENT OF THE OBJECTS AND ANIMATED IMAGES IN A MODERN PORTRAIT GENRE ART WORKS**

**Radomskyi Mykola Tadeushevich,**  
Ph.D., associate professor of the Department  
of Monumental Painting of the KSADA

**Radomska Alla Mykhailivna,**  
senior teacher of the Department  
of Multimedia Design of the KSADA

The portrait genre has a long history of its own. Artists created portraits of their contemporaries and self-portraits, leaving a great heritage for posterity in the form of historical, artistic, cultural and psychological information about the time and its representatives. Works in the portrait genre are interesting both to fans of this genre and to scientists, for whom they are represent as a source of various information. The techniques of creating portraits changed over the time, reflecting the technological materials available to authors. In this point of view the originality of the portrait genre represents, and artistic techniques of the portraits in every senses moves together and along with time.

Painting a portrait is definitely a creative process that requires the author to put in a lot of effort and use a large number of professional skills related to composition, colorise science, and the ability to use some artistic materials. However, in addition to this, the author, when creating a portrait, must make maximum efforts to create a psychological image and focus the viewer's attention on those internal qualities of the portrait image as are important and valuable for a deep understanding of the features and character of the model. It means that each of the authors finds his own techniques and techniques to tell the viewer what kinds of the characteristic of the model the viewer can see in the elusive features of the pose or unusual expression of the eyes.

The topic of our article we plan to reveal on with the examples of creative works of students of design specialties of KhDADM. The design proposition to make a creative self-portrait gives to students of the 3rd year studying.

It should be noted that it is precisely in portrait images we can see the most interesting finds from an artistic and design point of view, because all of the created works usually in the majority are original and unique and reflects not only external features, drawing an image, but is also able to reflect the worldview concept of its author. In this connection, it makes sense to consider the stylistic directions chosen by the students, which they understand as relevant to the time, analyzes the context in which the person is depicted in the portrait - realistic or more fantasy, natural, ecological, or futuristic-technogenic.

So, with the examples of those creative tasks, it is possible to trace the views of the world and its heroes, which are reflected in the eyes and thoughts of young artists. It should be noted that in the junior courses, students also perform creative tasks, but

to a greater extent they acquire the necessary skills of working with the material, master modern artistic techniques, and gain initial knowledge of digital technologies, design and the art of computer graphics. The study of the specified courses ensures that students are able to use such a variety of current knowledges and applied skills in independent creative work.

The work of young artists is always looks like an innovation. They try to find their own ways in everything and boldly choose their own directions of creative search. At the same time, we should note, agreeing with John Lasseter, a famous screenwriter and animation director, that modern technologies have not only changed the ancient world of art, but almost revived it [1]. Today, digital technologies help not only create images or tell a story - the whole world can be created with the help of technology. And it is not only the movement and animation of certain objects, the authors can reveal worldview concepts by involving their own skills and certain technological capabilities in this process.

Forming as an author, young people often ask questions about the relationship between their own person and the world. Modern technologies that have become available in the 21st century make it possible to build appropriate models of such interaction. It can be a union, a confrontation, a change with the world and a person — the value in the ability to create various models, contemplate them with your own eyes and share them with an infinite number of viewers on the Internet. We propose to consider the identified ratios of creative search on the example of the animated portrait described above, created by students of a creative design university.

There are several approaches to creating an animated portrait. Augmented reality technology is quite interesting. It works like adding new moving details to a classic portrait painted on a canvas. The moving content becomes visible at the request of the viewer, who must download a special program to the smartphone before getting to see the portrait. At the moment of pointing the smartphone camera at the picture on the canvas, there is an opportunity to contemplate another work - the animated one, in which the concept of the portrait artist is added as a creative interpretation of this work by the designer, who creates additional moving content. Therefore, this is a way such a portrait becomes a joint work of two artists (like a team work). The portrait work can be improved, as if clarified, thanks to the addition of specific, indicative fragments and details. The work can get a deeper or original reading due to accentuating its certain features and details with animation. The work can become completely different, change the mood to a positive one, or vice versa, receiving an unusual additional moving element. An interesting series of works in this direction can be called the exhibition "Self-Portrait with an Apple" [2], which traveled throughout Ukraine and aroused considerable interest of art critics and art fans. The portraits were painted by students, teachers and graduates of the Department of Monumental Painting of the KhDADM. Augmented reality to the portraits was created by students and teachers of the Department of Multimedia Design of the KhDADM.

Another modern technique that can be use for the creation a portraits is the combination of high-quality digital photos and video images. Such an animated portrait is built on the analogy of a modern art technique, cinematography, which successfully

combines photo and video images [3]. The authorship of the idea is attributed to American photographer Jamie Beck, who together with animator and video editing specialist Kevin Burg in 2002-2003 first used this method of creating animated images for an advertising report [4]. Shooting on camera, the designer and photographer combined traditional photography with the moving images, adding animation in a multiple frames. They invented (in 2009, in New York) the original name for this direction of computer graphics - Cinemagraph, cinematography, cinematographic photography [3,4]. Then, the technology of creating various images has come a long way, providing amazing means of creating various art and design projects. Today, most creative artists working with images in graphic editors see cinematography as the future of photography as a separate art and express full confidence that such technology will find wide using in many areas of real life.

Designers create amazing animated photos in gif format. Their main difference from the usual gif (gif) animation created on the basis of video is that not the entire image is animated, but only a part of it, a separate fragment, on which the artist wants to focus the viewer's attention. That is, the creation of the cinemagraph effect is obtained by creating a series of photos or video recordings with further processing in a graphics editor: compositing photos or videos into a continuous cycle of consecutive frames, often using the GIF format, so that the animated object between exposures is perceived as moving continuously, but other elements and the rest of the stationary part of the image [4] (Fig. 1).

We will present another method of creating an animated portrait — a conceptual animated world, on the background of which a conventional conceptual image of the hero is created using digital photography and digital painting. In such portraits, both the model and the background actively interact, creating a lively, but usually surreal image (Fig. 3, 4). Fantasy objects may be present in such portraits: runes or other luminous texts, magic crystals, etc. . This can be represented as the development/change of a single detail of the image, or the entire image as a whole, constructing a symbol of the ever-changing modern world (Fig. 5).

At the same time, it is important for the authors not just to create an image, but to approach the creation conceptually, that is, to think it through, to show the important qualities of the portrait in its development.

We should also note that in addition to the spectacular concept, the authors of digital animated portraits use technical animation techniques that help achieve unusual creative effects [5]. At the same time, the authors of portraits have the opportunity to use such principles as the trajectory of the movement of objects for the background of the created work, emphasizing the surreal nature of the world surrounding the portrait image. Timing is probably one of the most important techniques in creating animation [6]. When creating an animated digital portrait, timing is of the essence. It is known that in the ordinary world, objects rarely move in a strictly straight line. We see objects moving smoothly but unevenly because they take time to accelerate and decelerate. Therefore, the authors of the portraits described by us use curves to create movement vectors. This technique allows you to use many animation programs. The perception



of the image as a whole as more realistic or fantasy depends on how exactly the trajectory of movement of a certain detail or part of the portrait builds.



**Figure 1.** Kutova S. Portrait in the style of cinematography. Student work. Screenshot.



**Figure 2.** Kutova S. Portrait in the style of cinematography. Student work.

Screenshot.



**Figure 3.** Pjatak VI. Animated digital portrait. Student work. Screenshot.



**Figure 3.** Pjatak VI. Animated digital portrait. Student work. Screenshot.



**Figure 3.** Nozdrachov V. Animated digital portrait. Student work. Screenshot.

### References

1. Lasseter, John (1987-07). «Principles of Traditional Animation applied to 3D Computer Animation». *ACM Computer Graphics* 21 (4): pp. 35–44. DOI: 10.1145/37402.37407.
2. "Avtoportret z yablukom": cherkaskyi muzei zaproshuie do novoho vystavkovoho formatu (Video) <https://www.vikka.ua/novini/avtoportret-z-yablukom-cherkaskij-muzej-zaproschuye-do-novogo-vistavkovogo-formatu-video/> 17 лютого 2020, 06:45

3. Flock, Elisabeth. Cinemagraphs: What it looks like when a photo moves [https://www.washingtonpost.com/blogs/blogpost/post/cinemagraphs-what-it-looks-like-when-a-photo-moves/2023/07/02/gIQAONEz3H\\_blog.html](https://www.washingtonpost.com/blogs/blogpost/post/cinemagraphs-what-it-looks-like-when-a-photo-moves/2023/07/02/gIQAONEz3H_blog.html)
4. Alexander, Iain. NYC Photographer Jamie Beck Discusses The Cinemagraph <https://www.pinterest.co.uk/pin/303359724872874084/>
5. Bancroft Tom. Creating Characters with Personality: For Film, TV, Animation, Video Games, and Graphic Novels. Watson-Guptill, 2006. ISBN 978-0-8230-2349-3.
6. Whitaker Harold. Timing for Animation. Focal Press, 2002, 178 p. ISBN 978-0-240-51714-8.
7. Mattesi Mike. Force: Dynamic Life Drawing for Animators, Second Edition. Focal Press, 2002. ISBN 978-0-240-80845-1.
8. Mykhailenko V. E. Inzhenerna ta kompiuterna hrafika: pidruchn. dlia stud. VNZ. V. E. Mykhailenko, V. V. Vanin, S. M. Kovalov. 5-te vyd. K.: Karavela, 2010. 360 c. (Ukrainska knyha).

## ЕКОПЛОГІНГ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДИНИ

**Гнатюк Віталій Васильович,**  
кандидат біологічних наук, доцент  
Бердянський державний педагогічний університет

**Ткаченко Тетяна Іванівна**  
студентка 2 курсу спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»  
Бердянський державний педагогічний університет

*Актуальність.* Найціннішою якістю життя людини є її здоров'я, що виступає багатоплановим, складним, світоглядним поняттям. Так у статуті ВООЗ чітко визначається термін «здоров'я» – це стан повноцінного фізичного, психічного та соціального добробуту, а не лише відсутність хвороб чи фізичних вад [4]. Основою збереження та підтримання здоров'я людини є рухова активність, раціональне харчування, особиста гігієна, сон та відпочинок, а також стан навколишнього середовища. Наразі рухова активність, зважаючи на онлайн-навчання більшості регіонів України, доволі мала, а засміченість територій населених пунктів, не викликають у багатьох бажання до прогулянок. Тож сучасні виклики існування людської цивілізації, дали поштовх до виникнення нових трендів здорового способу життя.

*Ступінь досліджуваності проблеми.* Здоров'я є першою та найважливішою потребою сучасної людини, яка визначає її здатність до різних видів праці і забезпечує гармонійний розвиток особистості. Здоровий спосіб життя визначається як спосіб життя, заснований на принципах моральності та є раціонально організований, активний, трудовий, що загартовує і, в той же час, захищає від несприятливого впливу оточуючого середовища, що дозволяє до глибокої старості зберігати моральне, психічне та фізичне здоров'я [1, 2].

Питанню вивчення здоров'я та здорового способу життя приділяли увагу багато науковців минулого та сучасності. Так в одних працях обговорюється саме поняття «здоров'я», в інших досліджуються клінічні аспекти порушень здоров'я, треті присвячені дослідженню факторів, що визначають здоров'я, самостійну групу становлять праці, що розглядають шляхи й засоби відновлення, збереження і розвитку здоров'я. Слід зауважити, що значну роль у вивченні проблем збереження здоров'я здорової людини відіграла інтегральна наука валеологія та дослідження таких науковців як Г. Апанасенка, Ю. Бойчука, І. Брехмана, Е. Вайнера, М. Гончаренка, В. Горащука, М. Гриньоваа, Е. Казіна, В. Казначеева, В. Колбанова, В. Кулініченка, Г. Кураєва, І. Муравова, В. Петленка, С. Страшка та ін. [1].

*Мета дослідження.* Проаналізувати роль екоплогінгу у фізичній реабілітації людини як однієї із здоровязберігаючої технології сучасності.

*Сутність дослідження.* Підтримка, або відновлення здоров'я людини, зважаючи на різні чинники, зводиться до різних реабілітаційних заходів. Суть тлумачення поняття «реабілітація» за різними джерелами які містять різні визначення цього терміна, зводиться до одного, що це є відновлення здоров'я, порушених функцій і працездатності хворих або людей з інвалідністю. Наразі існує чимало методів реабілітації, але один із дієвих засобів підтримки та відновлення здоров'я є лікувальна фізична культура (ЛФК). ЛФК є методом лікування який полягає в застосуванні фізичних вправ і природних факторів природи до хворої людини з лікувально-профілактичними цілями [7]. Таким чином, наклавши екологічні виклики сучасності на прогресуючий в суспільстві рух за здоровий спосіб життя із застосуванням різноманітних реабілітаційних технік у тому числі і ЛФК, дало поштовх до виникнення нового тренду – екоплогінгу.

Екоплогінг або плогінг (англ. plogging) — екологічний рух, при якому біг підтюпцем поєднується зі збором сміття. Слово є результатом словозлиття двох складових — шведського plocka («піднімати», «зривати») та jogging («біг підтюпцем») [3]. Виник цей екологічний рух завдяки шведському екологічно-новатору Еріку Альстрему (Erik Ahlström) який і ввів цей термін – плогінг. Тож біг підтюпцем або джогінг (від англ. jogging — біг з «човганням») — це повільний, неквапливий біг зі швидкістю, трохи вищою темпу швидкої ходи, близько 7-9 км/год. Саме слово «джогінг» увійшло в побут у 60-их роках минулого століття, багато в чому завдяки популяризаторській діяльності Артура Леслі Лидьярда, новозеландського бігуна та відомого та той час тренера з легкої атлетики.

Слід звернути увагу на те, що під час бігу підтюпцем підвищене навантаження отримують м'язи нижніх кінцівок і серцевий м'яз, знижується навантаження на суглоби ніг, зменшується ризик отримання травми. Такий рух являє собою аеробну циклічну тренування, при якій задіяні всі м'язи, тобто такий біг є ефективний для схуднення особливо тим людям, що мають зайву вагу. Адже під час бігу підтюпцем калорії посилено витрачаються. При цьому, енергетичне забезпечення організму відбувається, в основному, за рахунок наявних жирів. Середній показник витрати калорій при бігу підтюпцем становить 100 кілокалорій протягом 10 хвилин. Додавши такий вид фізичного навантаження в свій щоденний режим, не збільшуючи, при цьому, кількості спожитої їжі, можна реально втрачати зайву вагу десятками кілограмів тим самим покращуючи своє здоров'я [5, 6].

*Основні висновки.* Отже зважаючи на те що екоплогінг, поєднавши у собі елементи лікувальної фізичної культури та екологічної складової, веде до покращення фізичного тону м'язів, кардіо-респіраторної системи людини і чистоти довкілля, то можна вважати, що такий новий тренд почав відігравати важливу роль, як одного із засобів фізичної реабілітації людини.



### Література

1. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. – Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. – 488 с. URL: <http://surl.li/forpzq>
2. Белікова Н. О. Основні визначення фізично-реабілітаційної освіти / Фізична, медична, соціальна і спортивна реабілітація людей з інвалідністю. Розділ IV. С311-318. URL: <http://ap.uu.edu.ua/article/177> .
3. Плогинг. URL: <http://surl.li/forpql> .
4. УСТАВ (Конституція) Всемирной организации здравоохранения. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU46004> .
5. Біг підтюпцем. Короткий огляд від Extremstyle. URL: <http://surl.li/foqfs> .
6. Біг підтюпцем або джоггінг: чим корисний і з чого почати. URL: <http://surl.li/foqqq> .
7. Козубенко Ю. Л. Лікувальна фізична культура : навч.-метод. посіб. / Ю. Л. Козубенко, М. А. Буц. – Переяслав-Хмельницький (Київ. обл.) : Домбровська Я.М., 2017-170 с. URL: <http://surl.li/foqky> .

## **ОЦІНКА РІВНЯ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У ЩУРІВ САМЦІВ, ЯКІ ТРИВАЛИЙ ЧАС ЗНАХОДИЛИСЯ ПІД ВПЛИВОМ СВІТЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ**

**Ферлій Вікторія Костянтинівна**

Студентка 3 курсу факультету природничої, спеціальної та здоров'язбережувальної освіти ХНПУ імені Г.С. Сковороди

**Мамотенко Алла Віталіївна**

Кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри анатомії і фізіології людини імені Я.Р. Синельникова ХНПУ імені Г.С. Сковороди

У сучасній науковій літературі вплив світлового десинхронозу, як на фізіологічний стан організму [1-3], так і на його рівень статевих гормонів широко висвітлений [4-6]. Слід зазначити, що такі дослідження мали на меті в основному оцінку гормональних змін поведінки щурів та появи у них агресивності, саме при не тривалому подовженні світлової частини доби [7]. Наслідки ж тривалого впливу у часі світлового десинхронозу, особливо цілодобового освітлення, на рівень статевих гормонів, на нашу думку, зараз є недостатньо висвітленими.

У зв'язку з вище зазначеним, мета дослідження – оцінити концентрацію тестостерону і естрадіолу та співвідношення Т/Е<sub>2</sub> у плазмі крові самців-щурів, які тривалий час знаходилися під впливом світлового навантаження.

Експеримент проведено на 40 статевозрілих самцях щурів популяції Wistar. Всі експериментальні маніпуляції виконано в літньо-осінній період, на тлі зменшення тривалості світлового дня (червень-вересень). Тварин утримували в стандартних умовах віварію, по 5 самців у кожній клітці, при годуванні *ad libitum* та вільному доступі до води. На початку експерименту, за характером дії та інтенсивності освітлення, сформовано 2 групи по 20 щурів у кожній: К-група – контрольна, тварин утримували за умов природного освітлення, при зміні дня і ночі; 24/доб-група – щурів утримували при цілодобовому штучному освітленні. Відповідно даним двом режимам освітлення щури знаходилися в окремих приміщеннях. Слід зазначити, що за час експерименту світловий період доби поступово зменшився з 16 годин до 11-ти. При моделюванні другого режиму освітлення застосували лампи розжарення потужністю 100 Вт, які розмістили над клітками на відстані 0,5 м. Тривалість експерименту склала 3,5 місяці. Утримання щурів та експериментальні дослідження проводили відповідно до положень Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» [8], «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей» [9] та «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених II національним конгресом з біоетики [10]. Кров отримали шляхом декапітації наркотизованої тварини. Рівень тестостерону та естрадіолу у плазмі крові щурів визначили імуноферментним

методом відповідно до інструкцій фірм-виробників: тестостерону (Т) – за допомогою наборів «130202010M, Testosterone» (виробник «Snibe Co., Ltd», China); естрадіолу (E<sub>2</sub>) – з використанням наборів реагентів «DRG Estradiol ELISA» фірми DRG (USA).

Отриманий цифровий матеріал обробили методами математичної статистики за допомогою програми «Excel – 7» (Microsoft office, США). Перевірку на нормальний розподіл проводили з використанням критерію W Шапіро-Уїлка. Порівняння груп з нормальним розподілом ознак проводили з використанням критерію Стьюдента (t) [11]. Розходження вважали статистично значущими при  $p < 0,05$ .

У ході дослідження нами з'ясовано, що у самців-щурів утримання в умовах цілодобового освітлення призвело до зменшення рівня у плазмі крові тестостерону та збільшення естрадіолу, тобто у них змінився профіль статевих гормонів. Так, цілодобове освітлення у 24/доб–групі самців викликало статистично значиме зменшення рівня тестостерону на 43,9% ( $p < 0,05$ ), порівняно з К-групою (Табл. 1).

**Таблиця 1.**

Концентрація статевих гормонів та співвідношення Т/Е<sub>2</sub> у самців-щурів  
( $M \pm m$ ,  $n = 20$ )

Групи тварин	Тестостерон (Т), нмоль/л	Естрадіол (E <sub>2</sub> ), нмоль/л	Співвідношення Т/Е <sub>2</sub>
1	2	3	4
К-група	35,8±0,8	0,09±0,01	379,2±20,3
24/доб–група	20,1±0,7*	0,19±0,02*	157,3±10,9*

Примітка: \* – статистично значимі зміни порівняно з контролем, ( $p < 0,05$ )

Відомо, що біосинтез андрогенів, передусім тестостерону, у клітинах Лейдіга визначає гормональну активність сім'яників. Однак, біосинтез естрогенів (у першу чергу естрадіолу), що відбувається в клітинах Сертолі, також має величезне значення. Нами під час дослідження з'ясовано, що у самців 24/доб–групи, яких утримували в умовах цілодобового освітлення, рівень естрадіолу в плазмі крові зріс на 52,6% ( $p < 0,05$ ), (див. Табл. 1). Такий посилений синтез естрадіолу в сім'яниках самців 24/доб–групи, ймовірно, викликаний, підсиленням конверсії андрогенів, зокрема тестостерону в естрогени в периферичних тканинах.

Слід зазначити, що для характеристики профілю статевих гормонів, важливим є не тільки визначення показників їхнього рівня у плазмі крові, а також і їх співвідношення. Так як, рівень відносної андрогенізації характеризується співвідношенням тестостерон/естрадіол (Т/Е<sub>2</sub>), нами у ході дослідження виявлено, що у самців 24/доб–групи співвідношення Т/Е<sub>2</sub> статистично значимо зменшилося на 58,5% ( $p < 0,05$ ), у порівнянні з К–групою (див. Табл. 1).

Таким чином, у самців, які знаходилися за умов тривалого світлового десинхронозу, статистично значиме зниження співвідношення Т/Е<sub>2</sub> у 2,4 рази

зумовлене в основному за рахунок процесу естрогенізації. Також, слід зазначити, що на тлі зафіксованого статистично значимого збільшення рівня естрадіолу у самців 24/доб–групи відбувалася гіпотестостеронемія. Таке відносне домінування естрогену над андрогеном, ймовірно, пов'язане з посиленням активності ароматаз під впливом стресового чинника – зміни режиму освітлення і посиленого синтезу при цьому глюкокортикоїдів наднирковими залозами [7, 12]. Тобто, у 24/доб–групі самців перетворення С19-андрогенних стероїдів в естрогени, а саме, біосинтез естрогену з андростендіону, естрадіолу з тестостерону під впливом ароматази р450 статистично значимо зріс ( $p < 0,05$ ), що у подальшому і спровокувало у них зниження співвідношення тестостерон/естрадіол ( $T/E_2$ ), у порівнянні з щурами контрольної групи.

Отже, у самців 24/доб–групи зниження рівня тестостерону, циркулюючого в крові та високий приріст концентрації естрадіолу спровокувало зміну співвідношення  $T/E_2$  у бік естрогенемії.

### Список літератури

1. Булик Р.Є., Пішак В.П. Залежність ультраструктури пінеалоцитів у щурів від світлового режиму. *Проблеми ендокринної патології*. 2008. №4. С. 62–66.
2. Neck A.L. and Handa R.J. Sex differences in the hypothalamic-pituitary-adrenal axis response to stress: an important role for gonadal hormones. *Neuropsychopharmacology*. 2018. No. 44. P. 45–58. doi: 10.1038/s41386-018-0167-9
3. Пішак В.П. Фотоперіодизм і функціонування репродуктивної системи у ссавців і людини. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2013. Т.2, №50. С.77–80.
4. Мамотенко А.В., Комісова Т.Є., Іонов І.А. Корекція розладів репродуктивної системи щурів за умов змін світлового режиму. *Проблеми ендокринної патології*. 2021. Т.2, №76. С78–85.
5. Мамотенко А.В. Вплив довготривалої зміни режиму освітлення на рівень статевих гормонів у щурів. *Український журнал медицини, біології та спорту: наук.-практ. журн. Миколаїв: ЧНУ*. 2021. Т.6, №1-29. С. 355–362.
6. Model Z., Butler M.P., Le Sauter J., Silver R. Suprachiasmatic nucleus as the site of androgen action on circadian rhythms. *Horm. Behav.* 2015. No. 7. P. 1–7. doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.05.007
7. Yan L., Lonstein J.S., Nunez A.A. Light as a modulator of emotion and cognition: lessons learned from studying a diurnal rodent. *Hormones and Behavior*. 2019. No. 111. P. 78–86. doi: 10.1016/j.yhbeh.2018.09.003.
8. Закон України № 3447-IV «Про захист тварин від жорстокого поводження» / *Відомості Верховної Ради України*. Офіц. вид. 2006. № 27. С. 990, ст. 230.
9. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. Council of Europe, Strasbourg, 1986. 53 p.

10. Second National Congress of Bioethics. Kyiv, Sept. 29, Oct. 2, 2004 : abstract. Kyiv: s.n., 2004. 303 p.
11. Опря А.Т. Статистика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 448 с.
12. Мамотенко А.В., Комісова Т.Є., Губіна-Вакулік Г.І. Вплив зміни тривалості світлової доби на морфофункціональний стан надниркових залоз щурів. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (біологічні науки): зб. наук. пр. Луганськ: ЛНУ. 2014;12:81–87.

# COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF QUARANTINE RESTRICTIONS DUE TO COVID-19 ON THE ACTIVITIES OF COMPANIES IN THE CREATIVE INDUSTRIES AND OTHER AREAS

**Anna Flehantova**

PhD., associate professor, associate professor of International Economics and  
International Economics Relations Department  
Higher Educational Establishment of Ukoopspilka «Poltava University of Economics  
and Trade»

Quarantine restrictions related to COVID-19 have significantly affected international business. On the one hand, restrictions on the movement of people and closing borders have led to a decrease in international travel, which has resulted in more difficult deliveries of goods, acquisition of new contracts and meetings with partners from different countries.

On the other hand, the COVID-19 pandemic has contributed to the development of remote work and the increased use of online communication technologies, which has made virtual meetings and negotiations possible. However, these new technologies may not replace full face-to-face business contact, and therefore restrictions on the movement of people may still continue to affect international business in the future.

Quarantine restrictions related to COVID-19 have affected different areas of international business in different ways, but some have been more significantly affected than others. Here are some of the most affected areas:

1) tourism and the hotel industry: border closures and restrictions on the movement of people have led to a significant decrease in the number of tourists traveling abroad; this has caused difficulties for the hotel industry and tour operators who have to compete for a limited number of customers;

2) processing industry: restrictions on the movement of people and closure of businesses led to a significant decrease in demand for some goods; this has caused difficulties for the companies that produce these goods and may lead to reduced production and reduced profits.

3) aviation industry: restrictions on the movement of people led to a reduction in the number of air flights; this has led to difficulties for airlines and airports that have to compete for a limited number of passengers;

4) retail trade: closure of businesses and restrictions on the movement of people led to a decrease in the number of customers in retail stores and shopping centers; this has created difficulties for retail companies that have to compete for a limited number of customers.

While there are many other areas that have been affected by the quarantine restrictions, these industries in particular have been hit harder than others.

According to general estimates, quarantine restrictions related to COVID-19 have strongly affected almost all areas of international business, but some areas have felt less of an impact compared to others. These areas may include:

- 1) technologies and digital business - the demand for technologies and digital services has increased due to the transition to remote work and online purchases;
- 2) medical technologies and pharmaceuticals - the increase in demand for medical goods and services enabled these areas to increase their sales;
- 3) the food industry – although some industries such as restaurants and cafes have suffered significant losses, the demand for food products remains stable and even increased in some cases;
- 4) E-commerce – an increase in the number of people shopping online has led to an increase in e-commerce sales.

It must be remembered that even in these areas there was a noticeable decline due to changes in economic conditions and changes in the demand for goods and services.

The creative industries (publishing, music, theatre, film, television, web design, architecture, etc.) have suffered significant losses due to quarantine restrictions, as most of these industries require direct consumer contact and live events.

For example, movie screenings and theater performances have decreased or stopped completely due to the closure of cinemas and theaters. There was also a noticeable decrease in demand for paper books sold in bookstores due to the closure of many stores and restrictions on visiting places of public catering.

However, on the other hand, creative industries have been able to find ways to adapt to new conditions and change their approaches in order to maintain their popularity and make money. For example, many musicians and theaters have started streaming their performances and concerts online. Video games and other digital entertainment that could be played or consumed at home also grew in popularity.

Thus, although creative industries suffered losses due to quarantine restrictions, they were able to find new ways to develop and adapt to changing conditions (fig. 1).

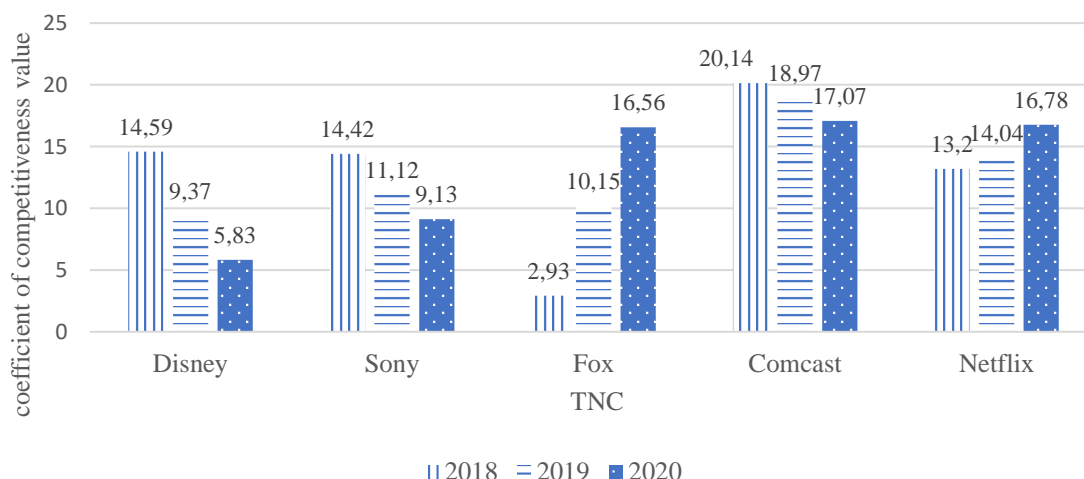


Fig. 1. – The coefficient of competitiveness of companies in the field of creative industries, 2018 - 2020.

Source: Compiled by author based on [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10].

Such trends, as well as the non-leading position of «The Walt Disney Company» are primarily due to the fact that in recent years «The Walt Disney Company» received a large share of its income from the activities of amusement parks (unlike other companies who received income mainly from their activities on the Internet), whose activities were limited due to measures related to the spread of COVID-19.

Despite the fact that the indicator «The Walt Disney Company» does not indicate a strong position of this company in the market, the company still remains a leader in its field, because, as we noted above, it diversifies its activities and has very diverse types of activities. That is, the competitors we analyzed are actually competitors for «The Walt Disney Company» only individually in certain types of its activities, but they cannot represent a real threat to the company's activities.

The state of competitiveness of companies in other industries has also undergone some changes (fig. 2)

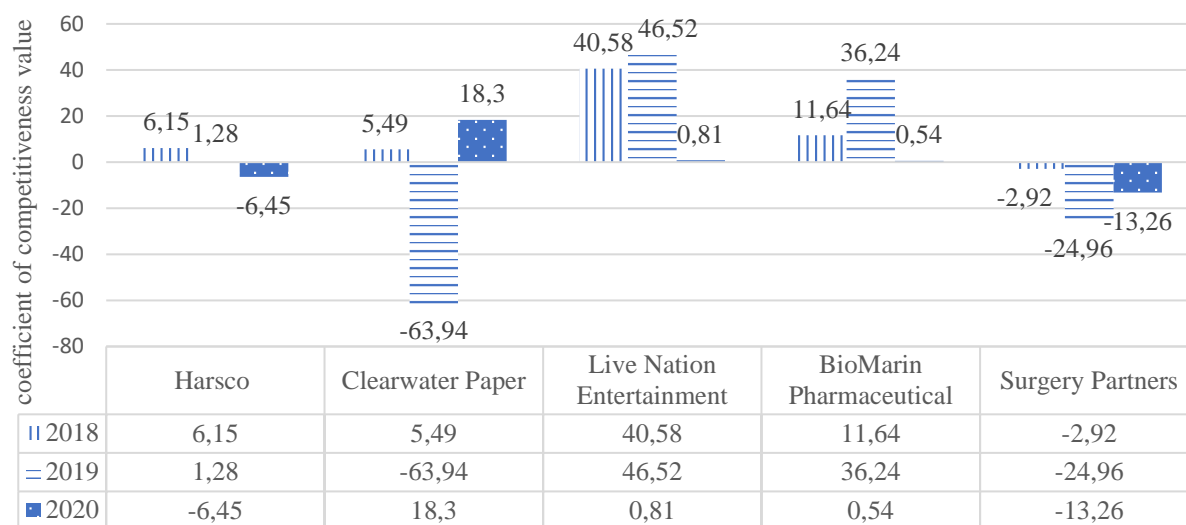


Figure 2 – The Coefficient of Competitiveness of the companies in different fields, 2018 – 2020

Source: Compiled by author based on [11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21].

The lowest value of the competitiveness coefficient was observed in Clearwater Paper (-63,94) in 2019. And the company Live Nation Entertainment (46,52) also had the most positive value of the competitiveness coefficient in 2019. Moreover, the Clearwater Paper company experienced a sharp decline in this indicator in 2019, and a rapid growth in 2020, which even exceeded the value of 2018. Live Nation Entertainment's competitive indicator decreased significantly in 2020 compared to 2019.

As for other companies, the competitiveness coefficient mostly had a downward trend in 2020 compared to 2019 and 2018, with the exception of Surgery Partners, which had the lowest value of this indicator in 2019 and was -24,96. In general, it can be concluded that the quarantine restrictions had a certain negative impact on the competitiveness of companies in various industries, but some of them managed to adapt to the new conditions.

So, we can say that anyway, quarantine restrictions affected all sectors of the economy, both positively and negatively. The diagrams show that quarantine



restrictions had a greater impact not on creative industries, but on companies in other industries, whose competitiveness coefficient fluctuated more between 2018 and 2020. This can be explained by the fact that the companies of other industries included in this study and before the quarantine restrictions did not occupy leading positions in the world market, and most of the companies of the creative industries were able to adapt to the new conditions.

### References:

1. Investing. Walt Disney Company. Balance Sheet  
URL: <https://www.investing.com/equities/disneybalance-sheet> 77
2. Investing. Walt Disney Company. Income Statement URL:  
<https://www.investing.com/equities/disneyincome-statement>
3. Investing. Fox Corporation. Balance sheet. URL:  
<https://www.investing.com/equities/fox-corp-bbalance-sheet>
4. Investing. Fox Corporation. Income Statement. URL:  
<https://www.investing.com/equities/fox-corp-bincome-statement>
5. Investing. Sony Corporation. Balance Sheet. URL:  
<https://www.investing.com/equities/sony-corp.-balance-sheet>
6. Investing. Sony Corporation. Income statement. URL:  
<https://www.investing.com/equities/sony-corp.-income-statement>
7. Investing. Comcast Corporation. Balance Sheet. URL:  
<https://www.investing.com/equities/comcast-corpnew-balance-sheet>
8. Investing. Comcast corporation. Income statement. URL:  
<https://www.investing.com/equities/comcast-corp-new-income-statement>
9. Investing. Netflix. Balance sheet. URL:  
<https://www.investing.com/equities/netflix,-inc.-balancesheet>
10. Investing. Netflix. Income Statement. URL:  
<https://www.investing.com/equities/netflix,-inc.-incomestatement>
11. Balance sheet of Harsco. URL:  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/HSC/harsco/balance-sheet>
12. Income statement of Harsco. URL:  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/HSC/harsco/income-statement>
13. Income statement of Clearwater Paper. URL:  
<https://www.investing.com/equities/clearwater-paper-corp-income-statement>
14. Income statement of Live Nation Entertainment. URL:  
<https://www.investing.com/equities/live-nation-entertainment-inc-income-statement>
15. Balance sheet of Live Nation Entertainment. URL:  
<https://www.investing.com/equities/live-nation-entertainment-inc-balance-sheet>
16. Income statement of Clearwater Paper. URL:  
<https://www.investing.com/equities/clearwater-paper-corp-income-statement>
17. Balance sheet of Clearwater Paper. URL:  
<https://www.investing.com/equities/clearwater-paper-corp-balance-sheet>
18. Income statement of BioMarin Pharmaceutical. URL:  
<https://www.investing.com/equities/biomarin-pharmaceuticals-income-statement>

ECONOMY  
IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENTIFIC OPINIONS IN PRACTICE

19. Balance sheet of BioMarin Pharmaceutical. URL:  
<https://www.investing.com/equities/biomarin-pharmaceuticals-balance-sheet>
20. Income statement of Surgery Partners.  
URL:<https://www.investing.com/equities/surgery-partners-inc-income-statement>
21. Balance sheet of Surgery Partners. URL:  
<https://www.investing.com/equities/surgery-partners-inc-balance-sheet>

## **GAMIFICATION IN THE HOSPITALITY INDUSTRY**

**Ostrovska Halyna**

PhD (Economics), Associate Professor,  
Associate Professor Department of Management  
of Innovation Activity and Services Industry  
Ternopil Ivan Puliui National Technical University,  
Ternopil, Ukraine

**Huzar Uliana**

PhD (Economics), Associate Professor,  
Associate Professor of the Department  
of Hotel and Restaurant Business  
Lviv State University of Physical Culture,  
Lviv, Ukraine

Games have long ceased to be simple entertainment. Today, the game is an integral part of successful management and marketing strategies, capable of making the work of personnel more effective. Given that the hospitality industry is largely dependent on the quality of staff work, it necessary for it to use all possible tools to maintain and develop a certain level of service, the main one of which will be gamification.

The theory of games and their application in solving business processes appeared at the end of the 20th century. In 1994, three pioneers of game theory – J. Nash, R. Zelten and J. Harsanyi – received the Nobel Prize in Economics for their work on non-cooperative games, the theory of which was understood as the study of mathematical models of conflict and interaction between parties that make rational decisions. Later, the term "gamification" appeared, which was mentioned in 2002 by the British programmer and game inventor N. Pelling. At that time, gamification meant the process of using game thinking in a non-game context to solve various problems. However, this term was not widely used until 2010. To find out the origin of the term "gamification", S. Deterding focused on the concepts of human-computer interaction [1]. In 2011, gamification was included by the analytical company Gartner in the list of new technologies that are at the peak of demand, and since this year, this technology has been widely used. K. Janaki and H. Mario work out the creation of a gamified system step by step [2]. The motivational component of gamification was studied by Ch. Yu-kai [3].

The purpose of the article is to justify the importance of gamification in business processes and the expediency of its use at enterprises of the hospitality industry.

Gamification is a methodology of using game thinking techniques with the aim of correcting human behavior by creating a favourable emotional background.

The reasons for the high interest in gamification in business are due to a number of factors:

First, most experts point out that representatives of generations Y and Z, who grew up in a gaming environment, are actively entering the labor arena. The high level of

involvement of representatives of these generations in new information technologies requires the use of new tools for their more intense involvement in the labor process. Secondly, the number of people who play computer games is constantly growing every year. Thirdly, gamification can become one of the factors of the company's competitiveness. By involving personnel in the common idea of the company and thereby building a strong corporate culture, the company increases customer loyalty and also strengthens the position of its own brand. The existence of companies in the new conditions of the information environment requires them to make modern decisions that meet the needs of the market.

It is important to emphasize that gamification can be both internal, aimed at increasing the efficiency of staff work, and external, aimed at attracting consumers. In general, it can be noted that gamification is successfully used in online services. In the hospitality industry, external gamification is widely used in loyalty programmes (system of bonuses and discounts, frequent guest card, etc.). As for internal gamification, it is not coincidence that it is applied in the hotel industry, as it was already said earlier, the hospitality industry requires increased staff involvement and a high level of work quality.

In 2016, SEC Hospitality Training and Consulting, a consulting and coaching company in the field of hospitality, conducted a study on the topic "Motivation and engagement of employees in the hospitality industry." The survey was conducted among 374 respondents, managers and supervisors working in the field of hospitality [4]. According to the results of the survey, the following are the most effective intangible factors for hotel employees: job satisfaction and availability of interesting projects; favourable atmosphere at work, good team; the opportunity to learn from professional managers. The obtained results fully reflect the main trends in the hotel industry for generations Y and Z. Currently, people expect self-realization and development from work to a greater extent.

In modern conditions, game elements and mechanisms make it possible to solve tasks in the context of personnel management with a high degree of involvement, as well as low financial costs. There are several ways of using gamification in the field of personnel management, in particular:

– gamification is used as a recruitment tool. It helps to significantly save on personnel selection, as well as to ensure maximum compliance of the hired personnel with the corporate culture of the organization. For example, one of the first gamification tools in the recruiting process was used by the international hotel chain Marriott in 2011. The company's specialists have developed the My Marriott Hotel game, where the player must complete a series of tasks that help the hotel function. The game has several levels: from purchasing products to planning a budget. After passing several levels, the participant is offered jobs that he can consider as his real job. The game is aimed at fully immersing the candidate in the hotel work;

— a tool for quick adaptation of employees. Many HR professionals underestimate the possibilities of gamification in this field, but game elements help employees to adapt more successfully to a new job and learn more about a new place;

– employee motivation. Game methods give managers more opportunities to encourage staff and increase their motivation. For example, some companies create their own corporate currency, which employees receive as a sign of encouragement for the work done. At the same time, the employee can exchange the corporate currency for a tangible or intangible prize. For example, in the American restaurant chain Not Your Average Joe's, waiters are motivated with the help of the proprietary Muse application. The app ranks each employee based on the amount of checks and tips. Employees who are at the highest level of the rating can choose the award themselves. In addition, the application is able to analyze the productivity of employees. For example, if the waiter's account has few sold desserts, the system will offer him a personal task: sell a specific number of desserts for a certain period;

– increasing employee engagement. This factor directly depends on the previous one. Increased employee motivation also increases the level of involvement in the work process;

– building corporate culture and team cohesion. The game process undoubtedly forms a cohesive work team. In addition, in the process of the game, it is easier to instill corporate values in employees, which in the future will have a positive effect on the efficiency of the entire team [5].

It is worth citing the data of a survey conducted by the Hays International recruiting company, entitled "Research of IT technologies in the field of HR" [6]. HR specialists of 487 international companies took part in the survey. The study evaluated the degree of implementation of innovative methods in personnel management, such as gamification, its impact on the efficiency of employees' work, as well as the attitude of the personnel themselves to such changes. The results of the final question "Impact of gamification on HR processes in the company" showed that gamification is a new trend in the field of personnel management. It is an effective tool both in the context of personnel recruitment and in the process of attracting, training, developing, adapting and motivating employees.

Thus, with the successful implementation of game mechanics in business processes, the company is able to achieve significant results of innovative activity. For the hospitality industry, such a tool can become decisive in the identification and multi-level improvement of the competences of specialists who are ready to apply the acquired experience and knowledge for the satisfaction of customers.

### References

1. Deterding S., Khaled R., Nacke L. & Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a Definition. Vancouver: Gamification Workshop Proceedings, pp. 12-15.
2. Janaki K., Mario H. (2013). Gamification at work: designing engaging business software. Springer.
3. Yu-kai Ch. (2019). Gamification & Behavioral Design. Retrieved from: <http://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamificationframewor>.
4. SEC Hospitality Training and Consulting Aethos Consulting Group. Retrieved from: <https://hotelier.pro/personal/item/1422-sec/>

5. Ostrovska, H. Y. (2021). Creative Management as Dominant of Innovative Enterprises. *Socio-economic problems and the state*, 2 (25), 625-640. Retrieved from: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21hyodip.pdf>

6. Wyrzykowska B., Balanowska T. (2020). The impact of digital technologies on competences – a study of challenges in the 2030 perspective. *Management and information technology: a new challenges*. Edited by J. Paliszkievicz. Poland, 217-232.

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В КРАЇНАХ ЄС

**Valentyna Panasyuk**

Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Professor of the Department of Accounting and Taxation,  
Western Ukrainian National University  
Ukraine, Ternopil

**Katya Makovska**

graduate of the educational and scientific program "International Accounting",  
ZUNU

Побудова високоякісної фінансової звітності можлива лише за умови повного розуміння принципів її формування та подання, які в цілому формують системи регулювання бухгалтерського обліку та фінансової звітності. При цьому в різних країнах сформувалися власні системи регулювання обліку і звітності обумовлені історичними, політичними, соціально-економічними та культурними особливостями. Формування фінансової звітності в країнах ЄС регулюється національним законодавством, а також вимогами ЄС. Прийняті Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку повинні бути опубліковані цілком, на офіційних мовах Співтовариства як документ Європейської Комісії в Офіційному журналі Європейського Співтовариства.[1]

Слід зазначити, що до характеристик фінансової звітності в країнах Європейського Союзу відносять:

1. Стандартизацію. ЄС прагне стандартизувати фінансову звітність усіх держав-членів, щоб забезпечити однаковість і стабільність фінансової звітності на рівні всього Союзу.

2. Міжнародні стандарти. Фінансові звіти країн ЄС повинні відповідати міжнародним стандартам, таким як МСФЗ (Міжнародні стандарти фінансової звітності). Це робить фінансові результати компаній різних країн порівнянними.

3. Формати звітності. Країни ЄС зазвичай використовують два основні формати фінансової звітності – формат GAAP (Загальноприйняті принципи бухгалтерського обліку) або МСФЗ (Міжнародні стандарти фінансової звітності).[1]

4. Зобов'язання публічної звітності. В багатьох країнах ЄС фінансова звітність є обов'язковою для громадськості, особливо для інвесторів, аналітиків, регуляторів і широкої громадськості.

5. Національні вимоги. Кожна країна-член ЄС може розробити власні національні вимоги до фінансової звітності, додатково регулюючи процес звітності в цій країні.

6. Аудит. У більшості країн ЄС фінансова звітність підлягає аудиту, що означає, що незалежні аудитори перевіряють відповідність фінансової звітності вимогам і правилам, що діють у країні та ЄС загалом.

7. Інтегрована звітність. Однією з новітніх тенденцій у формуванні фінансової звітності в країнах ЄС є інтегрована звітність, яка об'єднує фінансову та нефінансову інформацію про компанію. Це означає, що в звіті можуть бути включені дані про соціальну відповідальність компанії, екологічну стійкість та інші нефінансові показники. [2]

8. Формат звітності. Фінансова звітність в країнах ЄС зазвичай має визначений формат та структуру, які визначаються відповідними правилами та стандартами. Наприклад, формат звітності може включати баланс, звіт про прибутки, звіт про грошові потоки та примітки до звітності.[3]

Отже, особливостями формування фінансової звітності в країнах ЄС є дотримання європейських та національних стандартів, обов'язковість аудиту, інтегрована звітність та визначені формати звітності. Вищезазначені характеристики допомагають гарантувати, що різні зацікавлені сторони мають надійну та точну фінансову інформацію, таким чином сприяючи економічному розвитку та забезпечуючи захист інвесторів та кредиторів. Разом з тим, вимоги до фінансової звітності можуть відрізнятися в різних країнах-членах ЄС, що слід враховувати для успішного опрацювання в європейському ринковому середовищі.

Сьогодні завдяки спільним зусиллям розвинутих країн поступово створюється уніфікована система бухгалтерського обліку. Тому МСФЗ на сьогодні є найперспективнішою системою обліку в напрямку масового застосування, ведення та використання підприємствами багатьох розвинутих країн світу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Правила (ЄС) № 1606/2002 Європейського парламенту і Ради від 19 липня 2002 року „Про застосування міжнародних стандартів бухгалтерського обліку”

2. Міжнародні стандарти обліку та звітності [Текст] : підручник / А. І. Крисоватий, В. М. Панасюк, І. В. Мельничук, Т. Г. Бурденюк ; за заг. ред. А. І. Крисоватого, В. М. Панасюк. Тернопіль : Економічна думка, 2021. 30 с.

3. Country and Lending Groups [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lendinggroups#Low\\_income](http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lendinggroups#Low_income)



## **УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ ТА АУДИТУ ОПЕРАЦІЙ З КРИПТОВАЛЮТОЮ В КОНТЕКСТІ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ**

**Гошовська Валентина Василівна,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри «Фінанси, облік і аудит»  
Національний транспортний університет, Україна

**Руденко Дмитро Олександрович,**  
студент 4 курсу спеціальності «Облік і оподаткування»  
Національний транспортний університет, Україна

**Скутин Владислав Сергійович,**  
студент 4 курсу спеціальності «Облік і оподаткування»  
Національний транспортний університет, Україна

Актуальність дослідження облікової політики операцій з криптовалютою останнім часом стають популярним явищем. Все більше компаній використовують криптовалюти, в тому числі приймаючи їх для інвестиційних цілей і як засіб платежу. Тому існує нагальна потреба в настановах від осіб, які встановлюють стандарти бухгалтерського обліку, щодо того, як стандарти бухгалтерського обліку слід розглядати у фінансовій звітності. Відсутність таких вказівок призвела до використання багатьох методів бухгалтерського обліку на практиці, створюючи значні проблеми для тих, хто готує фінансову звітність та виконує її аудит.

Тема є дуже популярною для дослідження, тому викликає інтерес збоку як українських так і зарубіжних науковців, а саме: українських - Логойди В. М., Дерев'янка Б. В., Проценка А. Т., Мазура В. І., іноземних – Джуліана Хоспа, Андреаса Антонопулоса, Марка Цукермана, Сіама Кідда та ін. Питання сутності та формування віртуальних активів активно досліджується лише протягом останніх декількох років, проте наявні напрацювання учених-економістів: Д. А. Арзянцева, Т. Л. Дмитренко, А. А. Кудь, О. І. Кулик, О. В. Луцкевич, А. А. Макурін, В. І. Міщенко, С. В. Міщенко, С. В. Науменкова, І. П. Ситник, П. І. Стеценко, та ін.

Питання аудиту в Україні регламентуються законами: «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» [1], «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [2], а також Міжнародними стандартами контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг [4].

Не зважаючи на значну кількість наукових праць, актуальними залишаються проблеми удосконалення облікової політики та аудиту операцій з

криптовалютою на підприємствах в контексті діджиталізації бізнесу, що і становить значний науковий інтерес.

Віртуальні активи є принципово новим об'єктом бухгалтерського обліку, який є ідентифікованим активом, адже існує об'єктивний потенціал забезпечення економічних вигід, наявні публічні права на цей актив, а також вони цілком контролюються власником. Зважаючи на велику кількість видів віртуальних активів, методика їх бухгалтерського обліку, як свідчать проведені дослідження, має гуртуватися навколо внутрішніх характеристик кожного окремого їх виду. При здійсненні обліку операцій із криптовалютою необхідно обов'язково враховувати шляхи її надходження: майнінг, придбання, розрахунки з кредиторами та дебіторами, шахрайство.

Вважаємо за необхідне та доцільне зазначити окремі е-процеси, щодо е-операцій з віртуальними активами: електронний майнінг; електронна емісія ICO; традиційне придбання; електронний обмін; електронне зберігання або е-адміністрування.

За умови тимчасової відсутності спеціального стандарту щодо обліку віртуальних активів доцільно, на нашу думку, ввести зміни до чинних положень фінансового обліку та звітності. Документально підтверджені платіжні криптотокени пропонується, досить часто, відображати як поточні фінансові активи (за схемами визнання електронних грошей); зміну їх справедливої вартості, на нашу думку, доцільно представляти у форматі «Звіту про прибутки та збитки». В той же час міжнародний стандарт «Фінансові інструменти» [5] потребує, на нашу думку, удосконалення в частині облікового визначення грошових активів та їх еквівалентів. Стандарт, на нашу думку, доцільно також можна доповнити визначенням платіжних криптотокенів (цифрових валют) та, так званих, стейблкоїнів (стабільні універсальні монети, які мають чітку прив'язку до нової фіатної валюти), оскільки ці віртуальні активи мають окремі формальні ознаки електронних грошей, а також використовуються як класичний засіб платежу.

В контексті обліку інвестиційних криптотокенів та криптотокенів, забезпечених реальними активами, необхідно уточнити міжнародні стандарти щодо визначення поточних фінансових активів, а саме, визнати поточних інвестиційні криптотокени та криптотокени, які забезпечені реальними активами, як новий види поточних фінансових активів. Необхідно, на нашу думку, викласти у облікових стандартах методику фінансового обліку інвестиційних криптотокенів та криптотокенів, забезпечених реальними активами, які не відповідають базовим характеристикам похідного фінансового інструменту (похідного фінансового активу).

Механізм забезпечення обліку криптовалюти наведено на рис. 1.

ECONOMY  
IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENTIFIC OPINIONS IN PRACTICE

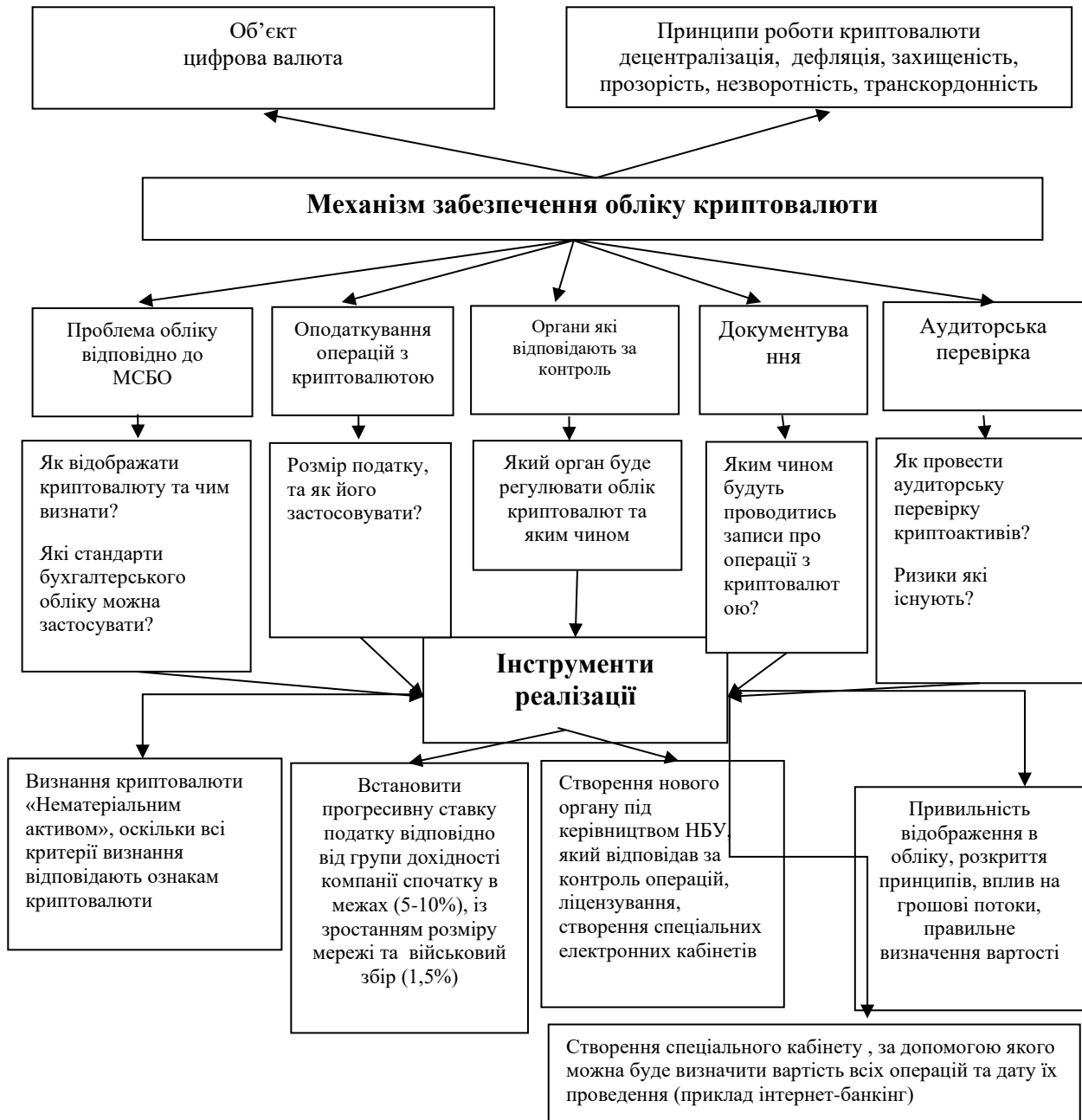


Рисунок 1. Механізм забезпечення обліку криптовалюти

В операціях, коли криптотокен ідентифікується як запаси, його облікова оцінка має проводитися за найменшою із вартостей: або за собівартістю або за чистою вартістю реалізації. У випадку, якщо службовий криптотокен відповідає критеріям поточного фінансового активу, на нашу думку, його доцільно обліковувати за поточною справедливою вартістю, а усі зміни його облікової вартості необхідно відображати у Звіті про сукупні прибутки (збитки), крім того в складі іншого сукупного доходу, за умови, що період утримання цього криптотокену є довгостроковим.

Цифрові активи ми пропонуємо обліковувати на окремих аналітичних рахунках, що відображають їх економічну природу.

Аудитори повинні враховувати обсяг і/або доларову вартість транзакцій з криптовалютою та оцінку рахунків. Ризик вищий для рахунків з криптоактивами або транзакціями, які перевищують загальну частину суттєвості балансу конкретного рахунку.

Таким чином, удосконалення облікової політики та аудиту операцій з криптовалютою на підприємствах в контексті діджиталізації бізнесу має ґрунтуватися на доцільності та визначеності практичних аспектів такої діяльності, мінімізувати ризик навантаження на економічну діяльність у сфері криптовалют та забезпечувати можливість використання криптовалют як засобу платежу.

### Список літератури

1. Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність : закон України від 21.12.2017 р. № 2258-VIII ВР із змінами [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>
2. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: закон України від 16.07.1999 р. №996-XIV із змінами [Електронний ресурс] – Режим доступу до закону: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14>
3. Про віртуальні активи: Проект Закону України від 07.09.2021 р. №1708-IX [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=69110](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69110)
4. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://apu.gov.ua>
5. Міжнародні стандарти фінансової звітності. URL: <https://www.minfin.gov.ua/news/view/mizhnarodni-standartyfinansovoi-zvitnosti--pereklad-ukrainskoiu-movoiu---rik?category=dohidna-politika&subcategory=buhgalterskij-oblik>
6. Базилюк А.В., Бойко Н.В., Теслюк Н.П. Аналіз перспектив формування портфеля віртуальних активів вітчизняними підприємствами. Інвестиції: практика та досвід, №2, 2022. С. 5-10.
7. Яцик Т. В. Методика фінансового обліку криптовалюти як особливого виду електронних грошей// *Молодий вчений*. 2017. № 2 (42). С. 349-354.

## ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МИТНОГО КОНТРОЛЮ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

**Дум'як Юрій Любомирович,**  
аспірант кафедри регіонального та місцевого розвитку науково-навчального  
інституту державного управління  
Національний університет «Львівська політехніка»

Враховуючи міжнародний досвід інноваційності здійснення митного контролю в контексті сталого розвитку, в Україні доцільним видається запровадити інновації у таких напрямках:

- інформаційний напрям
- методологічний напрям
- нормативно-правовий напрям
- екологічний напрям
- технічний напрям.

Так, в інформаційному напрямі потрібно проводити постійні тренінги щодо екологічності митниці, дієвості міжнародних екологічних договорів. Актуальним є запровадження практики видання та оновлення посібників для працівників митниць щодо ключових багатосторонніх екологічних угод. Цей посібник доцільно сформувати з метою надання стислої інформації працівникам митниці щодо ключових аспектів, пов'язаних з ключовими багатосторонніми екологічними угодами: Базельською конвенцією, Конвенцією про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), Картахенським протоколом, Конвенцією про заборону хімічної зброї та Монреальським протоколом. Розробку методологічної його частини доцільно скоординувати з Зеленим митним посібником з багатосторонніх екологічних угод ЄС.

Розробка та впровадження різноманітних методологічних розробок щодо виявлення ризиків, їх фіксацій, відстеження, знешкодження, обліку, аудиту митного контролю потребують постійного оновлення, розробок, уніфікацій до міжнародних норм, систематизації тощо [1-2]. Так, у сфері виявлення ризиків доцільними виявляються наступні способи:

- здійснити оцінку процесу, яким чином система управління ризиками використовує загальні критерії фінансового ризику та стандарти відбору засобів митного контролю;
- застосувати методологію поєднання двох критеріїв: сум митних зборів, що стягуються, і власної якісної оцінки ризиків;
- врахувати територіальний чинник митного контролю, тобто з'ясувати чи процедури призводять до однакового застосування митного контролю та ефекту від митного контролю на різних митницях;

- вирішити проблеми щодо реалізації Гарномізованої система опису та кодування товарів (далі –ГС) та відповідність вітчизняного кодування товарів до норм ГС;
- впровадити загальні критерії та стандарти фінансового ризику;
- створити достатні механізми моніторингу, огляду та звітності митного контролю, його ефекту, ефекту застосування інструментів митного контролю.

Нормативною прогалиною, яку необхідно вирішити є той факт, що Митним кодексом України не визначено поняття «митний аудит» та не передбачено надання митним органам права (в разі необхідності, за наявності обґрунтованих підозр) після митного оформлення і випуску товару у вільний обіг здійснювати запити, розслідування та інші дії, що необхідні для підтвердження правильності задекларованої митної вартості тощо. Вважаємо доцільним доповнити ст.1 МКУ положенням, згідно з яким «митний аудит» - це система заходів, здійснюваних в межах митного контролю і спрямованих на підтвердження достовірності і повноти задекларованої суб'єктом ЗЕД інформації шляхом перевірки облікової документації, а також комерційної інформації.

Екологічний напрям безумовно має впроваджуватися лише під егідою партнерства з міжнародними суб'єктами, які співпрацюють з метою запобігання незаконній торгівлі екологічно чутливими товарами та речовинами. Його метою є посилення спроможності працівників митного та прикордонного контролю контролювати та сприяти легальній торгівлі, а також виявляти та запобігати незаконній торгівлі екологічно чутливими товарами, на які поширюються відповідні міжнародні екологічні угоди та міжнародні конвенції. Ці ризикові товари включають озоноруйнівні речовини, токсичні хімічні речовини, небезпечні відходи, зникаючі види та деякі живі модифіковані організми. Мета екологічного напрямку досягається шляхом підвищення обізнаності щодо всіх відповідних міжнародних угод, а також шляхом надання допомоги та надання інструментів митному органу та його працівникам. Результат дії екологічного напрямку призначений для доповнення та вдосконалення існуючих зусиль з навчання митниці відповідно до міжнародних та вітчизняних норм.

На сьогодні в Україні працює декілька інноваційних цифрових продуктів, а саме: державний інформаційний веб-портал «Єдине вікно для міжнародної торгівлі», програми QD Professional, MD Declaration, онлайн-мапа інфраструктури об'єктів Митної служби, аналітичний модуль Business Intelligence. Проте залишається потреба допрацювати деякі цифрові продукти, забезпечити їхню безперебійну роботу, активніше інформувати бізнес про ці продукти та їхні функції [3]. Більшість митних брокерів та представників підприємств, які знають про особистий кабінет на порталі «Єдине вікно для міжнародної торгівлі» й користуються ним, скаржаться на «підвисання» сайту, проблеми з входом та відображення не всіх декларацій. Також залишається незрозуміла процедура отримання статусу Авторизованого економічного оператора (АЕО).

Цифрова митниця має потенціал не тільки підвищити ефективність та зменшити витрати на торгівлю, але й досягти посиленого спрощення торгівлі. Автоматизація митниці тісно пов'язана зі спрощенням процедур і їх гармонізованим впровадженням. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) дозволяють митницям підвищувати якість своєї контрольної діяльності, одночасно підвищуючи рівень спрощення процедур торгівлі. Одним з основних компонентів порядку денного цифрової митниці ВМО є імплементація Угоди СОТ про спрощення процедур торгівлі (ТФА) за допомогою ІКТ шляхом використання інструментів та інструментів ВМО та пов'язаних з ними заходів з розбудови потенціалу. ВМО провела аналіз потенційного використання ІКТ та можливих наслідків для управління інформацією щодо кожної статті розділу І ТФА, який доповнив Керівні принципи до глави 7 Кіотські керівні принципи в галузі ІКТ [4].

Метою керівних принципів ІКТ переглянутої Кіотської конвенції є зосередження уваги митних адміністрацій на впливі технологій ІС на управління митниці, а також окреслення потенційних переваг для митниці, які будуть результатом використання технологій ІС для покращення їх програми та надання послуг. Кіотські керівні принципи в галузі ІКТ передбачають, що митниця повинна переглянути свої поточні процедури та процеси, перш ніж приймати будь-які технологічні інструменти ІС. Ці керівні принципи були підготовлені, щоб допомогти митниці в процесі прийняття рішень, коли вони намагаються визначити, яким чином покращити послуги, які вони надають своїм клієнтам і торговим партнерам за допомогою використання технологій ІС. Ці Керівні принципи визначають основні сфери реалізації митних програм, де застосування технологій ІС може бути реалізованим. Вони також визначають і пропонують можливі інтерфейси торгових партнерів, а також намагаються окреслити ряд питань, з якими зіткнуться митні адміністрації, якщо вони вирішать розробити системи технологій ІС. Деякі з тих питань, які ці керівні принципи намагаються вирішити, включають юридичні питання та вимоги, безпеку, консультації з клієнтами та коротке пояснення різних протоколів комунікацій.

Використання та впровадження інформаційних інтелектуальних систем митного контролю визначено одним із основних пріоритетів уряду та Мінфіну України. Зокрема, пунктом 52 розділу ІХ «Захист суспільства, громадського здоров'я і безпеки навколишнього природного середовища та боротьба з незаконним переміщенням наркотичних засобів та зброї» плану заходів з реформування та розвитку системи органів, що реалізують митну політику, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13.05.2020 № 569-р., як один із заходів передбачено перегляд та актуалізацію існуючих нормативних документів, що регламентують використання митного обладнання.

Значний поступ у технологіях закладає основу для більш збалансованого, заснованого на ризиках здійснення митного контролю на пунктах пропуску. Можливості виявлення ризиків, що забезпечуються передовими технологіями скринінгу, можуть прискорити та посилити митний контроль, підвищуючи

безпеку, зручність та економічну ефективність в управлінні. Якісний та оперативний митний контроль має низку різноманітних переваг, зокрема це збільшення доходів через ідентифікацію оподатковуваних товарів, посилення безпеки від заборонених та обмежених товарів з метою кращого обслуговування та охорони національних кордонів, підвищення операційної ефективності за допомогою високоавтоматизованого вбудованого процесу.

#### Список літератури

1. Karpa, M. (2021). Features of introduction of the system approach to the state policy. Karpa, M., Akimov, O., & Akimova, L. *Public Administration and Law Review*, (3), 11–17. <https://doi.org/10.36690/2674-5216-2021-3-11>.

2. Karpa M., Akimov O. (2021). Competence Approach to the Development of Modern Public Administration: Theory and Practice of Implementation. *International Conference on Economics, Law and Education Research (ELER 2021)*. 40-45. doi: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210320.008>.

3. Karpa, M. (2020). Determination of requirements for protection of radio-electronic means of security management of particularly important state energy facilities from the destructive impact of electromagnetic / M. Karpa [et al.] // *International Journal of Emerging Technologies in Engineering Research*. – 2020. – Vol. 8, № 9. – P. 6214-6219.

4. ICT Guidelines. *An official web-portal of World Customs Organization*. URL : <https://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/ict-guidelines.aspx>.

5. Деякі питання реалізації концептуальних напрямів реформування системи органів, що реалізують державну митну політику : розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 травня 2020 р. № 569-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/569-2020-%D1%80#Text>.



## МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ ПІДПРИЄМСТВА

**Кузенко Т.Б.**

к.е.н., доц. кафедри фінансів  
Харківський національний економічний університет  
ім. Семена Кузнеця, м. Харків, Україна

Управління фінансовими ризиками повинне забезпечити підприємству фінансову та економічну стабільність шляхом організації злагодженого виробництва, надання послуг високої якості з урахуванням інтересів споживачів і забезпечення стабільного становища підприємства на ринку.

Механізм управління ризиком, або ризик-менеджмент – сукупність аналітичних, організаційних, фінансових заходів, що мають комплексний послідовний характер, направлених на зменшення або запобігання негативним наслідкам наростання ризиків [1, с. 267].

Прийняття рішень в управлінні фінансовими ризиками підприємства представляє собою складний і систематизований процес, що складається з етапів і стадій, що починається з формулювання проблеми і закінчується здійсненням дій, що вирішують цю проблему.

Фінансові ризики виникають через організовану невизначеність або асиметрію інформації. В умовах конкурентного середовища керівники підприємства не мають наміру оприлюднювати важливу інформацію про свою діяльність. Виникнення ризикових фінансових рішень на підприємстві зумовлене рядом причин: здатністю працівників системи управління ризикувати підприємством, невизначеністю управлінських рішень (нововведень), організаційними неузгодженостями – ці причини називаються внутрішніми, а зовнішні – пов'язані з поведінкою контрагентів, впливом макроекономічних факторів, природно-кліматичними умовами та ринковою ситуацією [2, с.168].

До найпоширеніших методів управління фінансовими ризиками можна віднести:

уникнення ризиків чи відмова від них; прийняття ризиків на себе; запобігання збиткам; зменшення розміру збитків; самострахування; передача ризиків [3, с. 21].

Видатним науковцем І. О. Бланком була запропонована система внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків підприємства [4, с. 560] ( рис. 1)

У системі методів управління фінансовими ризиками підприємства основна роль належить внутрішнім механізмам їх нейтралізації, які являють собою систему методів мінімізації їх негативних наслідків, що обираються і здійснюються в рамках самого підприємства [4, с. 559].

Перевагою використання внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків є високий ступінь альтернативності прийнятих управлінських рішень, що не залежать, як правило, від інших суб'єктів господарювання. Вони виходять

з конкретних умов здійснення фінансової діяльності підприємства і його фінансових можливостей, дозволяють найбільшою мірою врахувати вплив внутрішніх факторів на рівень фінансових ризиків у процесі нейтралізації їх негативних наслідків [5, с. 268].



Рис. 1. Система внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків підприємства

Механізм лімітування концентрації фінансових ризиків використовується зазвичай по тим їх видам, які виходять за межі допустимого їх рівня, тобто по фінансовим операціям, здійснюваним в зоні критичного чи катастрофічного ризику. [4, с. 561].

Хеджування фінансових ризиків шляхом здійснення відповідних операцій з похідними цінними паперами є високоефективним механізмом зменшення можливих фінансових втрат при настанні ризикової події. Однак воно вимагає певних витрат на виплату комісійної винагороди брокерам, премій по опціонах та інше. [5, с. 272].

Механізм диверсифікації використовується насамперед для нейтралізації негативних фінансових наслідків несистематичних (специфічних) видів ризиків. У першу чергу він дозволяє мінімізувати портфельні ризики. [4, с. 566].

Процес управління фінансовими ризиками включає широкий спектр дій, який у систематизованому вигляді може бути представлений як послідовність наступних етапів:

ідентифікація – усвідомлення ризику, встановлення причин його виникнення. Дана процедура полягає в установленні переліку основних видів ризику, що притаманні саме цьому підприємству.

квантифікація – вимірювання, аналіз та оцінка ризику;

мінімізація – зниження чи обмеження ризиків за допомогою відповідних методів управління;

моніторинг – здійснення постійного контролю за рівнем ризику.

Складність практичної реалізації першого етапу процесу управління ризиками залежить насамперед від джерела виникнення та характеристики ризику. Наприклад, відносно цінових ризиків він реалізується досить просто, оскільки сам факт володіння балансовими та позабалансовими позиціями, чутливими до зміни відсоткових ставок, валютних курсів або фондових індексів,

уже означає наявність ризику. Для інших ризиків, наприклад функціональних, виявлення ризикових сфер не завжди є очевидним.

Ідентифікувати ризик і проаналізувати його на якісному рівні необхідно, але недостатньо. Важливо виміряти величину ризику, тобто провести його квантифікацію. Ступінь ризику економічних рішень оцінюється очікуваними втратами, що є наслідками даного рішення, тому системи оцінки ризику, які формалізують процес вимірювання та розрахунків, мають визначати три основні компоненти ризику: величину (суму можливих втрат); ймовірність настання негативної події; тривалість періоду впливу ризику [6].

Ефективний механізм ризик-менеджменту дозволяє в повному обсязі реалізувати ті цілі і завдання, які перед ним виникли, сприяє результативному здійсненню функцій управління фінансовими ризиками підприємства [5, с. 51].

### Список літератури:

1. Момот Т. В. Фінансовий менеджмент: навчальний посібник. В. О. Безугла, Ю. О. Тараруєв та ін. Київ. Центр учбової літератури. 2011. 712 с.
2. Журавка Ф. О. Методологічні підходи до управління фінансовими ризиками підприємства . Вісник Української академії банківської справи. 2006. № 2(21). С. 42–47
3. Олійник В. М. Ризик-менеджмент у сфері фінансових послуг: конспект лекцій. Суми: Сумський державний університет. 2014. 132 с.
4. Бланк І. О. Фінансовий менеджмент: уч. курс . Київ: Єльга Ніка-Центр, 2004. 656 с.
5. Бланк І. О. Управління фінансовими ризиками. Київ: Ніка-Центр, 2005. 600 с.
6. Еш С. М. Фінансовий ринок: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури. 2011. 528 с.

## ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ МЕНЕДЖЕРА НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Морозова Марина Едуардівна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки, підприємництва та менеджменту  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Україна

Сучасна картина світу являє собою не тільки цілісність, яка само розвивається, а й систему, що відрізняється нестабільністю, нестійкістю, багатоваріантністю еволюції. В сучасних нестабільних умовах змінюється також характер управлінської діяльності та її функціональний зміст. Сучасна модель управління замінює лінійну, класичну модель, засновану на жорстких рішеннях і директивах.

Сьогодні стає зрозумілим, що управління як вид діяльності багато в чому визначає майбутній стан суспільства. Історична практика підтверджує, що управління як соціальне явище виникає і розвивається разом із зародженням і еволюцією суспільства. У процесі ускладнення соціальних систем здійснюється суспільний поділ праці, вдосконалення практики управління та інституалізація управлінської діяльності. Загалом управління сьогодні має подвійну природу: з одного боку, воно постає як атрибут соціальних систем, що захищає та покращує їх якісні характеристики, з іншого – це діяльність суб'єктів управління щодо стабілізації та оптимізації соціальної системи та задоволення потреб елементів цієї системи.

Отже, управління полягає у своєчасному прийнятті оптимальних рішень та забезпеченні їх ефективної реалізації. Воно передбачає вибір найкращого варіанту рішення: підбір й розстановка кадрів; координація діяльності певних структурних підрозділів та виконавців; керівництво виробничими підрозділами; здійснення адміністративно-розпорядчих функцій; контроль за ходом виробництва тощо. Менеджери відповідають за організаційну діяльність, визначають її розпорядок дня, регулюють роботу підлеглих.

Розробка управлінських матеріалів складається з підготовки оптимальних технічних, виробничих, організаційних та інших рішень, підготовки необхідних документів для виробництва нових або вдосконалених видів продукції, розробки техніко-економічних норм і стандартів тощо. Ці роботи виконуються спеціалістами та відповідальними виконавцями. До них входять керівники структурних підрозділів, консультанти, референти, інженери, економісти та інші працівники. Правильна організація праці багато в чому визначає успішність роботи апарату управління і якість управлінської праці [2].

Детально вивчивши це питання, категорію робіт можна розділити на три напрямки:

а) адміністративна робота (високі посадові особи, наприклад, виборні посади тощо);

б) управлінська та виконавча робота (керівники структурних підрозділів тощо);

в) виконавча робота (керівники-спеціалісти структурних підрозділів виконавчої влади (консультанти, референти, інженери, економісти та інші спеціалісти, на яких не покладено виконавчо-розпорядчі функції) [1].

Залежно від сфери застосування управлінські роботи поділяються на:

1) праця у громадських організаціях (праця у сфері управління, що є родовим поняттям управлінської праці);

2) праця у приватних організаціях (у господарських товариствах та товариствах, некомерційних організаціях), праця індивідуальних підприємців [1].

На основі проведеного дослідження в якості остаточного визначення поняття управлінської праці можна запропонувати наступне: управлінська праця – вид суспільної, переважно розумової праці, яка складається з підготовки та виконання. Відповідні заходи щодо організації, регулювання, мотивації та контролю за роботою працівників підприємства, а також для досягнення поставленої перед системою мети, її основним завданням є забезпечення цілеспрямованої, злагодженої роботи окремих учасників організації, спільний робочий процес і робочі групи в цілому.

Розуміння менеджменту як мистецтва управління ґрунтується на тому, що підприємства є складними соціально-технічними системами, на їх функціонування впливає низка факторів як зовнішнього так внутрішнього середовища. А суть менеджменту полягає в тому, щоб керувати всім: виробництвом, фінансами, персоналом, ресурсами для впорядкування системи управління, від початкової ситуації до покращення результатів діяльності в цілому.

Управлінську діяльність на підприємстві здійснюють працівники управління – менеджери.

Розрізняють ефективність як внутрішнього так і зовнішнього менеджменту.

Зовнішні показники характеризують частку ринку, задоволеність клієнтів, потенціал розвитку та ступінь виконання місії підприємства.

Внутрішня ефективність - це співвідношення між продуктивністю підприємства та використаними ресурсами. Чим вище цей коефіцієнт, тим вище ефективність управління. Внутрішню ефективність управління поділяють на економічну та соціальну. Економічна ефективність - це економічний результат діяльності підприємства. Основним показником економічного ефекту є, звичайно, прибуток. Серед інших показників економічної ефективності — підвищення продуктивності праці та фондівіддачі, зростання доходу, зниження собівартості, підвищення якості продукції та послуг.

Соціальна ефективність менеджменту проявляється у підвищенні задоволеності працівників, поліпшенні умов праці, створенні позитивного морально-психологічного клімату на підприємстві. Основними напрямками підвищення ефективності управління є:

- виявлення проблем і перешкод в управлінні та розробка шляхів їх вирішення, вдосконалення систем і методів управління;
- розробка стратегії розвитку, а також її функціональної політики;
- вдосконалення структури підприємства, оптимізація розподілу функцій і прав та завдань;
- удосконалення системи прийняття управлінських рішень;
- розробка раціональної системи комунікацій, удосконалення технологічного та інформаційного забезпечення управління;
- удосконалення системи управління персоналом: підбір і оцінка персоналу, мотиваційні механізми, розвиток співробітників (навчання, ротація, кар'єрний ріст тощо);
- розвиток колегіального управління, незалежності та відповідальності співробітників, використання стилю лідерства, адекватного внутрішньому та зовнішньому середовищу;
- створення організаційної культури, розвиток цінностей, які визнаються та поділяються співробітниками даного підприємства.

Не можемо не зазначити, що праця менеджера різниться від праці інших працівників апарату управління, оскільки їй притаманний творчий характер. Менеджер має на постійній основі здійснювати пошук шляхів забезпечення роботи керованої системи на ефективному рівні та мобілізувати на це її персонал. Менеджер, перш за все, виступає організатором, перед яким стоїть завдання, яке полягає в об'єднанні персоналу в єдине ціле, а також визначення стратегічних напрямків її діяльності, координації роботи функціональних підрозділів та безпосередніх виконавців [3].

Професійний менеджмент слід вважати нематеріальним активом. Важливим показником оцінки економічної ефективності господарювання стає ринкова вартість активів або капіталізована вартість доходу.

Перш за все, необхідно оцінити рівень розвитку управлінських компетенцій, враховуючи потенціал менеджера, а також здатність вирішувати більш складні завдання з часом. До найважливіших управлінських компетенцій належать:

- рівень кваліфікації (наявність освіти, професійного досвіду тощо);
- вміння оптимізувати процес управління на підприємстві (визначення повноважень, планування роботи підлеглих, грамотна розстановка кадрів тощо);
- формування колективу (підбір кадрів, створення умов для ефективної діяльності підрозділу чи організації тощо);
- націленість на результат;
- здатність аналізувати проблеми та розглядати альтернативні рішення;
- підтримання порядку у колективі (шляхом чіткої постановки цілей і завдань, контролю за їх виконанням);
- уміння зацікавити колектив у роботі (використання матеріальних і моральних стимулів, отримання зворотного зв'язку від підлеглих);
- ефективне використання потенціалу працівників (планування кар'єри, підвищення кваліфікації, планування робочого часу, вміння організації праці тощо).

Наведений перелік компетенцій може бути доповнений залежно від особливостей видів робіт, особливостей галузей або інших факторів.

У деяких випадках менеджеру потрібна наявність додаткових компетенцій, які можуть бути пов'язані з особливостями діяльності. В успішній діяльності підприємства ключову роль відіграє особистий внесок керівника або так званий людський фактор.

### Список літератури

1. Климчук А. О. Управління підприємством в системі оцінки, мотивації та стимулювання персоналу: монографія. / Климчук А.О. – Хмельницький: ХНУ, 2018. 283 с.

2. Морозова М. Особливості управління персоналом/ Морозова М.Е. //Економічний аналіз. 2022. Том 32. № 3. 233 с. DOI: 10.35774/econa2022.03 (47-53)

3. Скорик М.Л. Управління персоналом: підруч. для студентів ВНЗ / Скорик М.Л., Залюбінська Л. М. – Одеса : ОНУ, 2016 . Ч. 1. 2016. 250 с.

## «РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У СТИМУЛЮВАННІ ЗБУТУ ТА ПРОСУВАННІ БІЗНЕСУ»

**Огренич Юлія Олександрівна**

доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів,  
банківської справи та страхування  
Запорізький національний університет

**Пилипенко Альона Олександрівна**

студентка 3 курсу економічного факультету  
Запорізький національний університет

В умовах сьогодення соціальні мережі стали невід'ємною частиною життя населення та вони мають значний вплив на бізнес-процеси, адже надають можливість залучити нових клієнтів та збільшити обсяги збуту продукції, підвищити рівень прибутку. Завдяки соціальним мережам компанії можуть ефективно просувати свої товари та послуги, розміщуючи рекламні оголошення на спеціально створених сторінках та групах. Крім того, соціальні мережі дозволяють створювати віртуальні магазини, що значно збільшує кількість потенційних покупців.

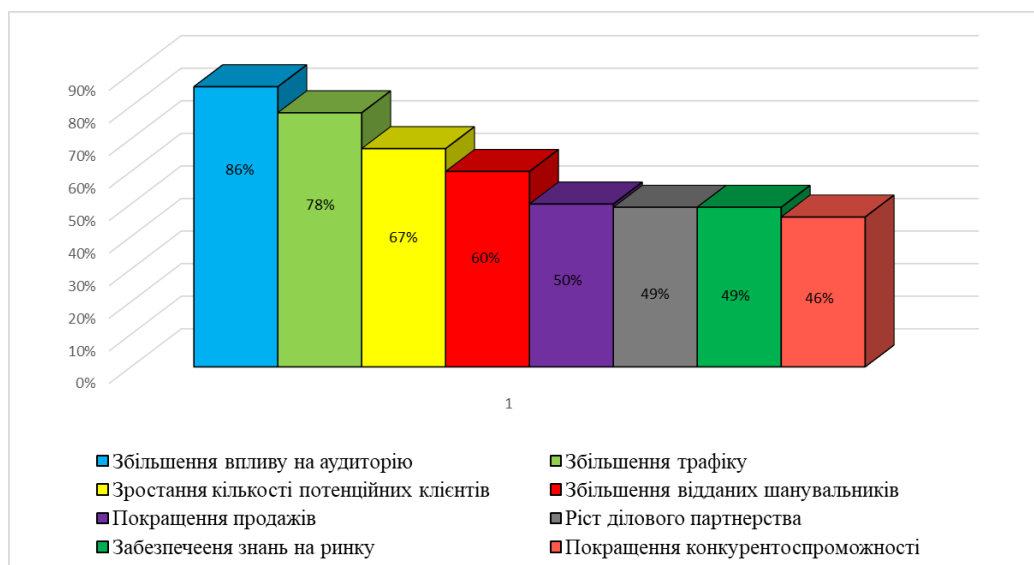
«Соціальний маркетинг – маркетингова діяльність щодо розробки соціальних програм, спрямованих на певні соціальні групи з метою сприяння певним соціальним ідеям і рухам, практичним діям тих чи інших соціальних організацій» [6].

Основною метою соціального медіа маркетингу є створення сприятливого іміджу бренду, збільшення лояльності клієнтів до бренду. Для досягнення цих цілей маркетологи використовують соціальні мережі (Facebook, Twitter, YouTube, Instagram), що дозволяє створювати та поширювати корисний контент, рекламу, здійснювати опитування та сприяє взаємодії зі споживачами. Для ефективного соціального медіа маркетингу необхідно розуміти цільову аудиторію, створювати вміст, який відповідає її інтересам та потребам, ретельно відстежувати результативність компаній за допомогою аналітики та інструментів вимірювання ефективності.

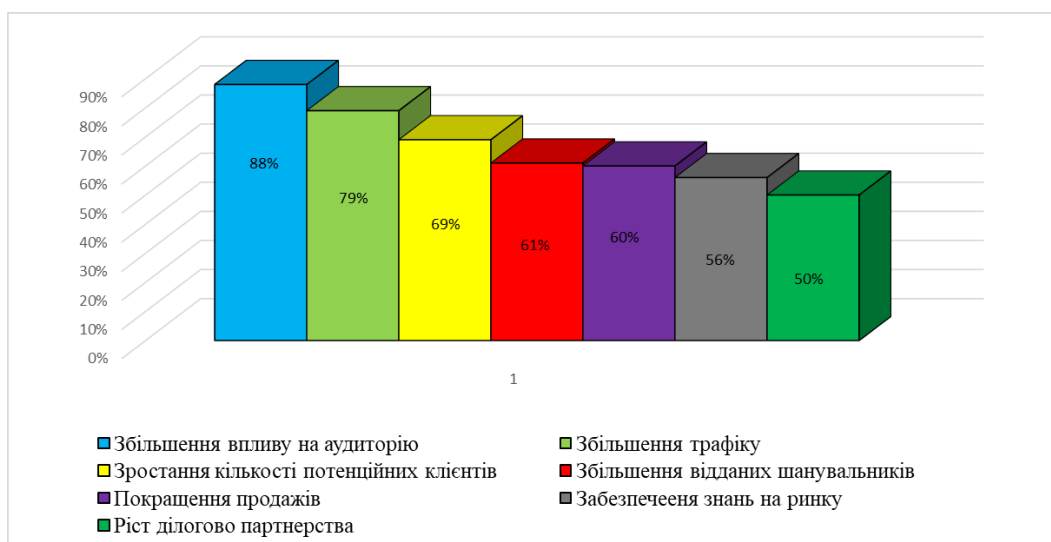
Можемо відзначити, що соціальна мережа є каналом маркетингової комунікації, що об'єднує споживача і маркетолога відповідно до попиту та пропозиції продукції, що виготовляє компанія [2].

Розглянемо дані звіту «Social Media Marketing Industry Report» щодо розподілу найбільш важливих переваг соціальних медіа для маркетологів соціальних мереж, які наведені на рис. 1, рис. 2.





**Рис. 1.** Найбільш важливі переваги соціальних мереж для маркетингологів за 2020 рік [5, с. 7]



**Рис. 2.** Найбільш важливі переваги соціальних мереж для маркетингологів за 2021 рік [7, с. 7]

Враховуючи проаналізовані показники слід відзначити, що всі переваги соціальних мереж зросли за 2021 рік відносно 2020 року, зокрема відбулося: підвищення рівня впливу на аудиторію до 88%; збільшення трафіку до 79%; зростання кількості потенційних клієнтів до 69%; збільшення продажів до 60%; зростання ділових партнерів до 50%.

Необхідно проаналізувати найпопулярніших соціальні мережі за результатами статистики «Statcounter» за 2021-2023 роки в Європі та США, яка наведена на рис. 3.

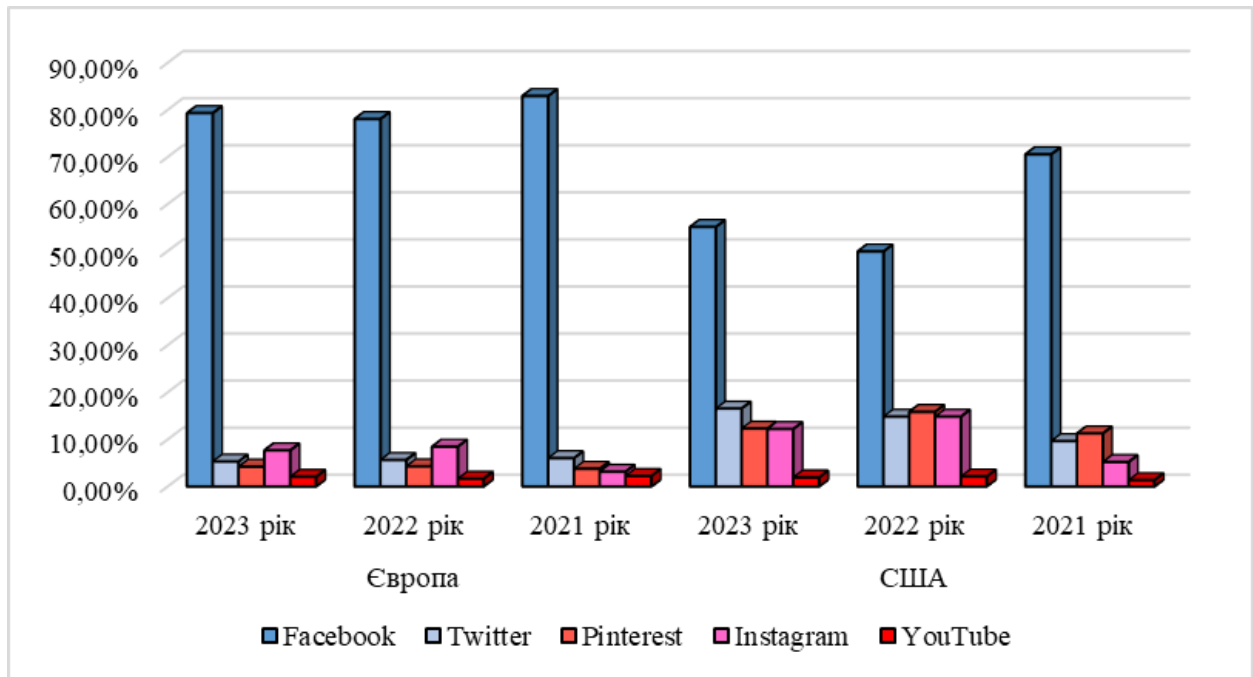


Рис. 3. Найпопулярніші соціальні мережі у 2021-2023 роках [1]

Враховуючи наведені дані слід відзначити, що Facebook на протязі 2021-2023 рр. в Європі та в США залишається на першому місці як найбільш популярна та найбільш активна соціальна мережа. Проте, є інші популярні соціальні мережі, такі як Twitter, Instagram, які мають значну активність користувачів. Проте Facebook має одну з найбільших аудиторій та широкі можливості для підприємства та маркетологів, що робить його однією з найбільш ефективних соціальних мереж для реклами та просування бізнесу.

Розглянемо аналіз структури користувачів соціальних мереж за 2023 рік (табл. 1).

Табл. 1.

Аналіз структури користувачів соціальними мережами у 2023 р. [3; 4]

Соц. мережа	Кількість користувачів	Сегмент користувачів
Facebook	2,96 млрд	Найбільш активні користувачі 25-54 р. жінки - 43,7%, чоловіки - 56,3%
YouTube	2,51 млрд	Найбільш активні користувачі 18-65+ р. жінки - 45,6%, чоловіки - 54,4%
Instagram	1,32 млрд	Найбільш активні користувачі 15-34 р. жінки - 48,2%, чоловіки - 51,8%
TikTok	1,05 млрд	Найбільш активні користувачі 18-35 р. жінки - 54,1%, чоловіки - 45,9%
Twitter	556 млн	Найбільш активні користувачі 18-50+ р. жінки - 37%, чоловіки - 63%
Pinterest	249,7 млн	Найбільш активні користувачі 18-34 р. жінки - 76,2%, чоловіки - 23,8%

Також слід відзначити недоліки соціальних мереж, а саме: залежність; низький рівень конфіденційності; наявність поганих відгуків; високий рівень шахрайства; ймовірність вибору неефективної стратегії; високий рівень конкуренції [8].

На підставі врахування вище означеного слід відзначити, що для бізнесу, який хоче просувати свою продукцію або послуги в соціальних мережах слід почати з таких заходів:

1) створення бізнес-акаунту: необхідно створити окремий бізнес-акаунт на платформі соціальних мереж, який буде відображати компанію або бренд. Це дозволить взаємодіяти зі своїми клієнтами та налагоджувати контакти;

2) створення якісного контенту: є одним з найважливіших аспектів просування в соціальних мережах, що відповідає потребам аудиторії. Розробіть контент-стратегію та планувальник, щоб публікувати цікавий та корисний контент регулярно;

3) використання візуального контенту: фотографії та відео є ключовими компонентами соціальних мереж, які приваблюють увагу аудиторії. Використовуйте зображення та відео для презентації продуктів, бренду та культури вашої компанії;

4) використання хештегів: хештеги допоможуть контенту з'являтися в пошуку соціальних мереж. Використовуйте хештеги, які пов'язані з вашою компанією, продуктами та послугами, щоб залучити нову аудиторію;

5) реклама в соціальних мережах: оголошення в соціальних мережах можуть бути ефективними для просування вашого бізнесу. Використовуйте рекламні інструменти, щоб залучити нових клієнтів та збільшити свою аудиторію;

6) взаємодія з аудиторією: відповідайте на коментарі та повідомлення в соціальних мережах, що дозволить зберегти репутацію та збільшити лояльність клієнтів. Також можна організовувати різні конкурси, опитування та інтерактивні заходи для залучення аудиторії;

7) аналіз результатів: необхідно регулярно аналізувати результати для визначення ефективності стратегії просування в соціальних мережах. Використовуйте аналітичні інструменти, щоб дізнатися про залученість аудиторії, взаємодію з контентом.

Загалом, просування бізнесу в соціальних мережах вимагає часу та зусиль, але за допомогою правильної стратегії та ефективних інструментів, можна залучити нових клієнтів та збільшити свій бізнес.

Отже, соціальні мережі стають все більш популярними, вони можуть стати важливим інструментом для просування бізнесу. Проте, використання соціальних мереж потребує планування, стратегії та контролю. Крім того, бізнес повинен збирати та аналізувати дані про свою аудиторію та їхню поведінку в соціальних мережах, щоб адаптувати свої маркетингові стратегії та забезпечити максимальну ефективність витрат на маркетинг. Бізнес повинен використовувати різноманітні інструменти маркетингу, щоб досягти своїх цілей та залучити різноманітну аудиторію.

Соціальні мережі можуть стимулювати збут та просувати бізнес, але за умови їх правильного використання. Вони дозволяють компаніям залучати нових клієнтів, збільшувати увагу до свого бренду та покращувати якість своїх продуктів та послуг, підвищувати прибутковість. Однак, їх використання потребує планування, контролю та адаптації стратегій в залежності від змін у поведінці аудиторії та ринкових тенденцій.

### Список використаних джерел:

1. Social media stats worldwide. Statcounter. URL: <https://gs.statcounter.com/social-media-stats>.
2. Суворцев О. О. Соціальний медіа-маркетинг як маркетингова комунікація підприємств під час виходу на зовнішні ринки. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Ужгород, 2016. Вип. 9. С. 145-148.
3. We are social. Digital 2023 Global overview report. URL: <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/digital-2023/>.
4. Distribution of Facebook users worldwide as of January 2023, by age and gender. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/376128/facebook-global-user-age-distribution/>.
5. Stelzner M. A. «2021 Social Media Marketing Industry Report». How Marketers Are Using Social Media to Grow Their Businesses. 2021. URL: <https://www.bcswebsiteservices.com/images/Industry-Report-2021-Final-compressed.pdf>.
6. Сенишин О. С., Кривешко О. В. Маркетинг: навч. посіб. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2020. 347 с.
7. Stelzner M. «2022 Social Media Marketing Industry Report». How Are Marketers Using Social Media? 2022. URL: <https://www.socialmediaexaminer.com/social-media-marketing-industry-report-2022/>.
8. Переваги та недоліки соціальних мереж. Economy-Pedia.com. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11030785-advantages-and-disadvantages-of-social-networks#menu-2>.

## **СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ УПРАВЛІННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

**Сазонова Світлана Володимирівна**

к.е.н., доцент кафедри менеджменту,  
Державний університет телекомунікацій

**Насад Неоніла Вікторівна**

к.е.н., доцент, завідувач кафедри менеджменту,  
Державний університет телекомунікацій

Цифрова трансформація, глобалізація та з стрімкий розвиток цифрових технологій, а також прагнення України вступу до Європейського Союзу змушують керівників вітчизняних телекомунікаційних підприємств зважати на необхідність запровадження нових концепцій розвитку та нових бізнес-стратегій. Підприємства не можуть ігнорувати цифрові трансформації, які складають основу нової реальності - цифрову економіку. У відповідь на зміни зовнішнього середовища телекомунікаційні підприємства змушені постійно вирішувати поточні та майбутні проблеми. Впровадження все нових і нових рішень на підприємствах стає безперервним процесом та навіть основним фактором адаптації до нових умов цифрової економіки. Тому підприємства, які прагнуть не лише вижити в цих умовах, а й розвиватись та отримувати прибуток, повинні знати: цілі та як вони хочуть їх досягти, шанси на успіх та проблеми, з якими вони змушені будуть зустрітись при реалізації.

Цифрові цілі Європи на 2030 рік полягають у підготовці підприємств та всіх європейців до людиноцентричного, стійкого та процвітаючого цифрового майбутнього. Цифрове суспільство та цифрові технології приносять із собою нові способи навчання, ігор, роботи, дослідження та реалізації амбіцій. Вони також приносять нові свободи та права та дають громадянам ЄС можливість виходити за межі фізичних спільнот, географічного положення та соціального становища [11].

Європейська комісія в березні 2021 року представила бачення та напрямок цифрової трансформації в Європі, в якому визначила цілі та завдання до 2030 року, які будуть керувати цифровою трансформацією Європи.

Ключові сфери політики для досягнення цих цілей включають хмарні обчислення, штучний інтелект, цифрові ідентифікатори, дані та підключення.

Порядок денний цифрової політики десятиліття базується на цифровому компасі. Він визначає цифрові амбіції на наступне десятиліття у вигляді чітких і конкретних цілей [10]. Цифровий компас використовує 4 точки компаса для визначення основних цілей:

- цифрове населення та висококваліфіковані спеціалісти у сфері цифрових технологій;
- безпечна та стійка цифрова інфраструктура;
- цифрова трансформація підприємств;
- зацифрування державних послуг.

Комісія реалізуватиме цифрові амбіції ЄС на 2030 рік за допомогою:

- прогнозування траєкторії досягнення цифрових цілей на рівні ЄС і національному рівні з ключовими показниками ефективності для відстеження прогресу;
- надійна спільна структура управління, яка допоможе відстежувати прогрес і усувати прогалини;
- щорічний цикл співпраці для моніторингу та звітування про прогрес
- проекти за участю різних країн на основі спільних інвестицій ЄС, держав-членів та приватного сектору [10, 11].

Вище зазначене дає підстави для окреслення ключових стратегічних орієнтирів розвитку цифрової економіки:

- визначення прав людини як найважливіший елемент цифрової трансформації;
- підтримка участі в цифровому публічному просторі за допомогою створення цифрового середовища, в якому взаємодія між учасниками відбувається за допомогою цифрових сервісів;
- підвищення безпеки, захисту та розширення прав і можливостей людини;
- забезпечення свободи вибору онлайн;
- підвищення ефективності роботи підприємств та одночасно створення передумов для їх стратегічного розвитку;
- підвищення прозорості клієнтоорієнтованих процесів;
- перехід від описової до прогнозованої, а потім адміністративної аналітики;
- формування E2E бізнесу;
- сприяння стійкості цифрового майбутнього [1, 2, 5, 6, 9].

Визначені ключові стратегічні орієнтири вимагає від телекомунікаційних підприємств постійного моніторингу та аналізу зовнішнього середовища. Таким чином, розвиток цифрової економіки обумовлює пошук телекомунікаційними підприємствами сучасних інструментів для ідентифікації ризиків, аналізу тенденцій, встановлення еталонів, запобігання несприятливим явищам, пошуку альтернативних варіантів розвитку для підприємства. Один з інструментів, який здатний забезпечити досягнення цілей підприємства може стати контролінг стратегічного управління, який характеризується використанням сучасних цифрових технологій та застосуванням сучасних методів обліку та обробки інформації.

Впровадження сучасних інструментів стратегічного управління забезпечує виживання підприємства в мінливих умовах та підсилює стратегічні переваги

телекомунікаційного підприємства та послуг, які воно надає та планує надавати у довгостроковій перспективі.

Для ефективного стратегічного управління телекомунікаційними підприємствами особливе значення набувають питання ідентифікації та виявлення ризиків, прийняття рішень щодо усунення недоліків в управлінні, підвищення якості фінансового контролю, ефективний пошук резервів, проблеми інформаційно-аналітичного та фінансового обліку, вибір оптимального шляху розвитку підприємства.

Система контролінгу стратегічного управління, яка генерує неточну інформацію, не може вжити необхідних заходів або розв'язати проблему, якої насправді не існує [3]. Контролінг стратегічного управління на підприємстві повинен бути своєчасним та ідентифікувати ймовірні відхилення, коли серйозні наслідки ще можна запобігти [8]. Система контролінгу має бути надійною та надавати достовірну, не застарілу інформацію. Контролінг, який працівники підприємства не розуміють або перешкоджають процесу його проведення, має обмежену цінність. Встановлені стандарти повинні бути досяжними, інакше вони можуть перестати бути мотивацією. Контролінг має охоплювати лише ключові види діяльності підприємства та події які мають прямий або потенційний вплив на підприємство.

Стратегічний контролінг повинен бути націленим в ті напрямки та місця, де ймовірно виникнуть відхилення від стандартів або де відхилення можуть завдати найбільшої шкоди [4, 7]. Система контролінгу стратегічного управління також повинна вказувати, які дії необхідно вжити для виправлення виниклих відхилень, тобто ідентифікувати проблему та вказати, як її вирішити.

**Висновок.** Менеджменту телекомунікаційних підприємств необхідно враховувати зазначені тенденції для виживання підприємства та збереження бізнесу. Таким чином, пошук, вибір, розробка та адаптація методів формування сучасної системи стратегічного управління для підприємства є досить актуальними та затребуваними, а інструменти стратегічного управління є найважливішим нематеріальним активом підприємства в умовах цифрової економіки.

#### Список літератури:

1. Гвініашвілі Т. З. Зміна парадигми стратегічного управління підприємством в умовах цифрової економіки. *Економічний простір*. 2021, No 172/ URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/936/907>
2. Гудзь О.Є., Маковій В.В. Розроблення стратегії Digital-трансформації підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 25. С.248-254.
3. Єршова Н. Ю. Концептуальні основи стратегічного управлінського обліку. *Проблеми економіки*, 2017. № 1. С. 195-202.
4. Капліна А. І. Контролінг у системі ефективного управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2021, №2 URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2\\_2021/72.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2021/72.pdf) .

5. Ночвіна І.О. Цифровізація економіки: можливості та основні загрози. Збірник наукових праць ХНПУ імені Г.С. Сковороди «Економіка». 2021. Вип. 19. С, 90-97. URL: <http://journals.hnpu.edu.ua/index.php/economics/article/view/3678>
6. Піщуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти: доповідь. Центр Разумкова. Київ. Жовтень 2020. URL: [https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020\\_digitalization.pdf](https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf)
7. Попов О. Управлінський контролінг у процесі реалізації інноваційних проектів. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022, № 2, Том 2 (304). С.17-23.
8. Сазонова С. В. Оцінка ризиків стратегічного управління телекомунікаційними підприємствами в умовах цифрової економіки. *Вісник сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2021. Випуск 3 (89). С. 31-37.
9. Digital Transformation's Impact on Business Processes and Work  
URL: <https://www.digitalistmag.com/technologies/cloud-computing/2017/04/26/digital-transformations-impact-on-business-processes-work-05055205>
10. Europe's Digital Decade URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade>
11. Europe's Digital Decade: digital targets for 2030 URL: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en)



# НБУ ТА ЙОГО РОЛЬ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАБІЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

**Сірко А.Ю.**

асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Дніпровський  
державний аграрно-економічний університет

**Іванова М. А.**

студентка групи ФБС-1-20  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Банківська система відіграє важливу роль у функціонування економіки країни на високому рівні. Станом на сьогоднішній день банківська система майже повністю сформована, вона є дворівневою – на першому рівні Національний банк України, а на другому – комерційні банки. Діяльність банківської системи підпорядковується законами України «Про банки і банківську діяльність» та «Про Національний банк України».

Національний банк України (НБУ) є центральним банком України, який відіграє суттєву роль у регулюванні економіки країни. На даний орган покладено такі функції:

- емісійний центр;
- «банк банків»;
- провадження монетарної політики;
- проведення грошової емісії;
- проведення дій зі зміцнення гривні;
- здійснення контролю за грошовим обігом в країні;
- регулювання та нагляд за діяльністю банків;
- проведення міжбанківських розрахунків;
- обслуговування золотовалютних резервів України;
- управління державним боргом тощо [1].

Перші три функції з вищенаведених відносяться до загальних. Функція емісійного центру забезпечує випуск грошових коштів шляхом кредитування юридичних осіб (банків, уряду, підприємств). Функція «банку банків» виявляється в веденні рахунків комерційних банків, їх кредитуванні та обслуговуванні. Функція монетарної політики виявляється в цінній стабільності в державі [2].

Фінансова стабільність являє собою стан фінансової системи, за якого доходи перевищують витрати. Процес забезпечення фінансової стабільності банківської системи України безпосередньо покладено на НБУ. З цією метою Національний банк України проводить такі дії:

- систематичне проведення аналізу стану банківської системи;
- здійснення макропруденційної політики банківської системи;
- здійснення стрес-тестування банківської системи та аналіз її реакції;

- розробка та впровадження шляхів для уникнення криз;
- здійснення контролю щодо фінансової стійкості банків;
- зменшення кількості банків, шляхом їх укрупнення;
- усунення проблемних кредитів;
- підтримання банківської системи як центрального державного банку;
- контроль за розрахунками та платежами банківської системи;
- співробітництво з різними державними органами [3].

Отже, банківська система України є практично сформованою, в основі якої лежить Національний банк України, що виконує ряд важливих для економіки країни функцій. Згідно вищенаведеного можна сказати, що роль НБУ в забезпеченні стабільності банківської системи держави є доволі суттєвою.

### Література

1. Національний банк України, його функції та роль в управлінні економікою / Tusovka <https://tusovka.kr.ua/news/2022/05/22/natsionalnii-bank-ukraini-iogo-funktsii-ta-rol-v-upravlinni-ekonomikoju#>
2. Що таке Національний банк України, його місія та організаційна структура (finanso.com) <https://finanso.com/ua/wiki/nbu/>
3. Фінансова стабільність НБУ(ank.gov.ua) <https://bank.gov.ua/ua/stability>

## СУЧАСНИЙ СТАН РЕЙТИНГОВИХ АГЕНТСТВ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ

**Щебликіна Інна Олександрівна,**  
к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування

**Хмельковська Анна Василівна,**  
студентка кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Запорізький  
національний університет,  
м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Рейтингові агентства прийнято вважати важливим інститутом фінансової інфраструктури, призначеним забезпечити надання повної і прозорої інформації щодо роботи фінансового ринку усім його учасникам, професіоналам чи непрофесіоналам.

**Ціль роботи.** Розглянути діяльність вітчизняних і міжнародних рейтингових агентств на фондовому ринку України.

**Матеріали та методи.** Методологічний фундамент дослідження становлять загальнотеоретичні та емпіричні методи дослідження.

**Результати та обговорення.** Кредитний рейтинг – це умовний вираз кредитоспроможності об'єкта рейтингування в цілому або його окремого боргового зобов'язання за шкалою кредитних рейтингів [1].

Рівень суверенного рейтингу завжди є одним з провідних факторів, які впливають на оцінку кредитоспроможності банків і корпорацій, які працюють в цій країні. Це відбувається тому, що широкі повноваження і унікальні ресурси, які знаходяться в розпорядженні будь-якого уряду, безпосередньо впливають на стан фінансового і бізнес-середовища, в якому діють економічні суб'єкти. Наприклад, досвід показує, що введення урядом валютних обмежень, які часто, хоча і не завжди пов'язані з суверенним дефолтом, неодноразово приводило до того, що кредитоспроможні позичальники були не спроможні виконати свої боргові зобов'язання.

Таблиця 1

### Фактори для визначення суверенного рейтингу країни

Фактори	Показники, які досліджуються
1. Політичні ризики	– форма правління і політичні інститути; – демократичність (участь громадян в управлінні країною); – легітимність зміни керівництва держави; – взаєморозуміння влади і населення відносно цілей економічної політики;

ECONOMY  
IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENTIFIC OPINIONS IN PRACTICE

<b>2. Доходи і структурна організація економіки</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– умови проживання і рівень доходів населення, розподіл суспільного багатства;</li><li>– ринковість економіки;</li><li>– наявність природних ресурсів і ступінь їх диверсифікації.</li></ul>
<b>3. Перспективи економічного росту</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обсяг і структура збережень і капіталовкладень;</li><li>– темпи і характер економічного росту.</li></ul>
<b>4. Ступінь гнучкості податково-бюджетної політики</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– результати фінансової діяльності підприємств і збалансованість бюджету;</li><li>– конкурентоспроможність системи оподаткування;</li><li>– гнучкість в сфері підвищення ставок оподаткування;</li><li>– фактори, здатні стимулювати ріст державних видатків.</li></ul>
<b>5. Борги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– фінансові активи уряду;</li><li>– розмір державного боргу;</li><li>– валютна структура державного боргу;</li><li>– Пенсійний фонд (зобов'язання по виплаті пенсій);</li><li>– зобов'язання банківської системи, корпорацій і т.д.</li></ul>
<b>6. Стабільність цін</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– традиції розвитку цінової інфляції;</li><li>– темпи росту грошової маси і обсягів емісійного фінансування державного бюджету;</li><li>– курсова політика;</li><li>– ступінь незалежності центрального банку.</li></ul>
<b>7. Гнучкість платіжного балансу</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– вплив податково-бюджетної та грошово-кредитної політики на зовнішні рахунки;</li><li>– структура рахунку поточних операцій;</li><li>– структура потоків зовнішнього капіталу.</li></ul>
<b>8. Зовнішній борг і ліквідність</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обсяг і валютна структура зовнішнього державного боргу;</li><li>– роль банків у формуванні ресурсів держави;</li><li>– структура боргу (коротко-, довгостроковий) і вартість його обслуговування;</li><li>– кредитна історія; – обсяг і структура державних резервів і інших зовнішніх активів</li></ul>

**Примітка: складено на основі [1]**

При отриманні країною низького суверенного рейтингу, підприємства та фінансові установи, як правило, обмежені у можливостях виходу на ринок міжнародного капіталу для отримання довгострокових та дешевих інвестицій.

"Кредит-Рейтинг" – перше в Україні (з 2001 року) спеціалізоване рейтингове агентство, що надає послуги в області незалежної оцінки кредитоспроможності суб'єктів запозичень із визначенням кредитних рейтингів за Національною рейтинговою шкалою. З 2003 року рейтингові оцінки агентства офіційно визнаються Міністерством фінансів України. З 2004 року "Кредит-Рейтинг" – уповноважене агентство Національної комісії з цінних паперів і фондового ринку України для визначення кредитних рейтингів суб'єктам господарювання, галузям економіки й регіонам. У 2010 році агентство стало членом-засновником Європейської Асоціації рейтингових агентств (ЕАСРА). [2]

#### **Види послуг рейтингового агентства:**

- присвоєння кредитних рейтингів підприємствам, банкам, страховим компаніям, органам місцевого самоврядування, а також окремим борговим зобов'язанням позичальника (облігаціям, позикам тощо) за Національною рейтинговою шкалою, спеціально розробленою для оцінки рівня кредитного ризику в умовах українського ринку:

*Середня оцінка банків за останній рік, очевидно, знизилася. Національний банк підвищує вимоги, а ризику неплатоспроможності клієнтів лише зростатимуть.*

*Жодна установа не отримала найвищій рейтинг. Оцінку 4,5 зірки мають лише 2 установи: традиційний лідер рейтингу французький Укрсиббанк та американський Сітібанк.*

*Висока оцінка – 4 зірки – в українських Приватбанку та Ощадбанку, а також 5 міжнародних: це Райффайзен банк, ІГН Банк Україна, «Креді Агріколь», ОТП Банк і Кредобанк.*

*У зоні ризику – МТБ банк, Індустріалбанк, банк «Глобус», банк «Альянс» та Акордбанк.*

- рейтинги надійності депозитів, що представляють незалежну думку агентства про можливість банку своєчасно та в повному обсязі виконати прийняті на себе зобов'язання щодо повернення банківських вкладів протягом найближчих 12 місяців;
- рейтинги надійності страхових компаній розроблено спеціально для споживачів страхових послуг з метою підвищення їх поінформованості щодо надійності страховиків;
- визначення рівня інвестиційної привабливості міст, які є думка рейтингового агентства щодо привабливості міста з погляду вкладення інвестицій проти іншими об'єктами інвестування. Супроводжуються розробкою інвестиційного паспорта міста;
- рейтинги корпоративного управління – незалежна оцінка рейтингового агентства щодо існуючої системи корпоративного управління компанії.

Визначення рейтингової оцінки міжнародним рейтинговим агентством здійснюється за шкалою, яка прийнята таким агентством. Існує три найбільших відомих рейтингових агентства: Moody's, Standard&Poor's та Fitch Ratings. Крім найбільших трьох, Україна також співпрацює з японським агентством Rating and Investment Information.

Moody's		S&P Global		FitchRatings		Опис рейтингу
Long-Term	Short-Term	Long-Term	Short-Term	Long-Term	Short-Term	
Aaa		AAA		AAA		Вищий
Aa1		AA+		AA+		Високий
Aa2	P-1	AA	A-1+	AA	F1+	
Aa3		AA-		AA-		
A1		A+		A+		Вище середнього
A2		A	A1	A	F1	
A3		A-		A-		
Baa1	P-2	BBB+	A2	BBB+	F2	Нижче середнього
Baa2		BBB		BBB		
Baa3	P-3	BBB-	A-3	BBB-	F-3	
Ba1		BB+		BB+		Спекулятивний
Ba2		BB		BB		
Ba3		BB-		BB-		
B1		B+	B	B+	B	Високо спекулятивний
B2		B		B		
B3		B-		B-		
Caa1	Not Prime	CCC+		CCC+		Клас істотного ризику
Caa2		CCC		CCC		Екстремально спекулятивний
Caa3		CCC-	C	CCC-	C	Клас дефолту з малою вірогідністю зростання
Ca		CC		CC		Дефолт
C		C		C		
/		D	/	D	/	
/						

Рис.1- Шкала оцінки міжнародними рейтинговими агентствами

### Примітка: складено на основі [1]

**Fitch Ratings (Фітч Рейтинг)** – одне з трьох провідних рейтингових агентств світу. Входить в групу компаній Fitch Group. Крім кредитного агентства, група включає компанії: Fitch Solutions (маркетинг продуктів та послуг), Algorithmics (оцінювання ризиків компаній). Понад 60% акцій групи належить Fimalac S.A, штаб-квартира якої знаходиться у Парижі.

**Moody's** – коротка назва компанії Moody's Investors Service, що є однією з найбільших та найвідоміших рейтингових агентств світу; відповідна холдингова компанія – Moody's Corporation (NYSE: MCO). Компанія оцінює кредитний рейтинг позичальників за стандартизованою шкалою, а також здійснює дослідження і аналіз комерційних та державних організацій. Частка компанії у світовому ринку кредитних рейтингів – близька 40%. Moody's була заснована у 1909 році американським фінансовим аналітиком Джоном Муді, чие прізвище й увійшло у назву компанії. Основними інституційними власниками є Berkshire Hathaway та Davis Selected Advisers.

**Standard & Poor's або S&P** – дочірня компанія корпорації McGraw-Hill, що займається аналітичними дослідженнями фінансового ринку. Компанія Standard&Poor's належить до трійки найвпливовіших міжнародних рейтингових агентств. S&P відома також як автор і редактор американського фондового індексу S&P 500 та австралійського S&P 200.

**Кредитні рейтинги державних цінних паперів – 2023**

Рейтингове агентство	Рейтинг боргових зобов'язань в іноземній валюті		Рейтинг боргових зобов'язань в національній валюті			
	Довгострокові зобов'язання	Короткострокові зобов'язання	Довгострокові зобов'язання	Короткострокові зобов'язання		
<b>“Fitch Ratings” (Fitch)</b>	СС	С	ССС-	С	-	<b>20 січня 2023 р. –</b> підтверджено рейтинг
<b>"Standard &amp; Poor's" (S&amp;P)</b>	ССС+	С	ССС+	С	Стабільний	<b>10 березня 2023 р. –</b> підтверджено рейтинг
<b>“Moody's Investors Service” (Moody's)</b>	Саа3	-	Саа3	-	Негативний	<b>20 травня 2022 р. –</b> знижено рейтинг та прогноз

**Примітка: складено на основі [3]**

Міжнародні і уповноважені українські рейтингові агентства отримують дохід від продажу своїх послуг банкам, оцінку кредитоспроможності яких і здійснюють. Під час дослідження даної теми виявлено, що така модель отримання доходу створила умови для присвоєння недостовірних оцінок кредитоспроможності об'єкта рейтингування в цілому та його окремого боргового зобов'язання. Для усунення причини недостовірних кредитних

рейтингів, присвоєних рейтинговими агентствами, необхідно запровадити низку заходів, а саме:

– спростити умови зарахування рейтингових агентств до уповноважених, що сприятиме розвитку конкуренції на ринку, приведе до підвищення стандартів і обмеження росту вартості їх послуг, зростання кількості національно визнаних і уповноважених рейтингових агентств;

– дозволити визначати обов'язкові за законом рейтингові оцінки неуповноваженим і невизнаним рейтинговим агентствам для ліквідації адміністративної монополії уповноважених і визнаних рейтингових агентств;

– посилити контроль національного регулятора за достовірністю інформації, яка оприлюднена на офіційних сайтах рейтингових агентств;

Отже, кредитний рейтинг суб'єкту рейтингування дозволяє: зміцнити взаємини з усіма типами контрагентів; виділити себе серед інших українських позичальників та привернути увагу інвесторів; заявити про свою ефективну фінансову діяльність, не розголошуючи при цьому конфіденційної інформації; провести успішне розміщення облігацій чи інших боргових інструментів; створити сприятливу кредитну історію та фінансову репутацію для подальшого виходу на ринки капіталу; урізноманітнити інструменти запозичення при здешевленні вартості їх обслуговування.

### **Список використаних джерел:**

1. Міністерство Фінансів України. Кредитний рейтинг.  
URL: <https://mof.gov.ua/uk/kreditnij-rejting-potochni-rejtingi-zagalna-informacija-istorichni-zmini>.
2. "Кредит-Рейтинг" . URL: <https://www.credit-rating.ua>.
3. Міністерство Фінансів України. Кредитні рейтинги державних цінних паперів 2023. URL: Міністерство Фінансів України. URL: [https://mof.gov.ua/uk/credit\\_ratings\\_2019-345](https://mof.gov.ua/uk/credit_ratings_2019-345)



## **АНАЛІЗ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ЛУЦЬК**

**Рибалова Ольга Володимирівна,**  
канд. техн. наук, доцент, доцент,

**Ільїнський Олексій Володимирович,**  
канд. біол. наук, доцент, викладач

**Чорнс Катерина Євгеніївна,**  
студентка  
Національний університет цивільного захисту України,  
м. Харків, Україна

Забруднення атмосферного повітря є однією з головних екологічних проблем світу. Забруднене повітря впливає на здоров'я людини, рослинний і тваринний світи, підкислення ґрунту, екологічний стан поверхневих вод, на склад та функції екосистем, зміни клімату, деградацію екосистем внаслідок кислотних дощів, виснаження озонового шару, глобальне потепління.

Відповідно Національній доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2020 році [1] загальний рівень забруднення атмосферного повітря в Україні за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) становив у 2020 році 7,0 і оцінювався, як високий. Порівняно з попереднім роком він знизився (було – 8,2) за рахунок деякого зниження середньорічного вмісту формальдегіду, фенолу та фтористого водню.

Основною причиною забруднення атмосферного повітря в Україні є викиди від стаціонарних і пересувних джерел забруднення.

За даними Державної служби статистики, у 2020 році викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення склали 2238,6 тис. т. [1].

У таблиці 1 надаються значення індексу забруднення атмосферного повітря у 2020 році для усіх міст України, де проводять спостереження гідрометеорологічні організації [1].

Рівень низький при ІЗА менше 5,0; підвищений – при ІЗА від 5,0 до 7,0; високий – при ІЗА від 7,0 до 14,0; дуже високий – при ІЗА від 14,0 та вище.

Таблиця 1

Комплексний індекс забруднення атмосферного повітря міст України у  
2020 році [1]

№ з/п	Місто	ІЗА	№ з/п	Місто	ІЗА	№ з/п	Місто	ІЗА
1.	Маріуполь	15,7	14.	Львів	6,9	27.	Житомир	4,1
2.	Кам'янське	14,8	15.	Луцьк	6,8	28.	Біла Церква	4,0
3.	Дніпро	14,1	16.	Рубіжне	6,2	29.	Обухів	3,9
4.	Кривий Ріг	13,8	17.	Суми	6,1	30.	Чернівці	3,8
5.	Одеса	12,7	18.	Рівне	5,7	31.	Чернігів	3,8
6.	Київ	9,6	19.	Севєродонецьк	5,5	32.	Українка	3,6
7.	Миколаїв	9,2	20.	Лисичанськ	5,5	33.	Олександрія	3,6
8.	Херсон	8,2	21.	Ужгород	5,2	34.	Івано-Франківськ	3,6
9.	Запоріжжя	8,0	22.	Слов'янськ	4,8	35.	Бровари	3,4
10.	Краматорськ	7,5	23.	Полтава	4,7	36.	Харків	3,0
11.	Черкаси	7,3	24.	Хмельницький	4,6	37.	Світловодськ	2,8
12.	Вінниця	7,2	25.	Кропивницький	4,3	38.	Ізмаїл	2,8
13.	Кременчук	6,9	26.	Тернопіль	4,2	39.	Горішні Плавні	1,9

Місто Луцьк займає 15 місце серед розглянутих 39 населених пунктів України за значенням ІЗА.

Волинська область розміщена на північному заході України. На півночі вона межує з Брестською областю Республіки Білорусь, на сході – із Рівненською областю, на півдні – із Львівською, на заході – із Хелмським і Замостським воєводствами Республіки Польща. Площа області складає 20,1 тис. кв. км. або 3,3% від загальної території України. Фізико-географічне розміщення Волинської області доволі вигідне. Область належить до регіонів із відносно збереженими природнотериторіальними комплексами (геосистемами). Хоча простежують суттєві відмінності в їх освоєності у різних частинах області. Найбільше перетворені ландшафти південної лісостепової частини Волинської області.

У зв'язку із збільшенням навантаження пересувних та стаціонарних джерел на атмосферне повітря відбувається погіршення якості довкілля, санітарного стану території, фіксуються перевищення концентрацій забруднюючих речовин. Найвища щільність викидів від стаціонарних джерел спостерігається у містах обласного підпорядкування це: Луцьк, Ковель, Нововолинськ та Володимир-Волинський. Найменше викидів припадає на Любомльський, Шацький, Ратнівський та Ковельський райони.

Спостереження обласного центру з гідрометеорології ведеться на трьох постах спостережень забруднення атмосферного повітря міста Луцьк.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за період з 2017 року по 2021 рік (табл.2) показує, що викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення збільшились, а від пересувних джерел забруднення зменшились (рис.1).

Таблиця 2

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2017 - 2021 р.р.

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.			Щільність викидів у розрахунк у на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунк у на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП, тис.т/млн.г рн.
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2017	*	5,1	*	300,0	4,9	0,0001
2018	*	5,1	*	300,0	4,9	0,00008
2019	*	5,3	*	300,0	5,1	0,00007
2020	*	5,0	*	252,0	4,9	0,000001
2021	*	5,6	*			**



Рисунок 1 – Динаміка шкідливих викидів

Найбільшу небезпеку створюють викиди формальдегіду і фенолу, що має великий вплив на здоров'я населення (табл.3, рис.2).

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Місто	значення ІЗА	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
м.Луцьк	2,1	Формальдегід
м.Луцьк	2,0	Діоксид азоту
м.Луцьк	2,2	Фенол
м.Луцьк	0,52	Пил
м.Луцьк	0,52	Оксид азоту

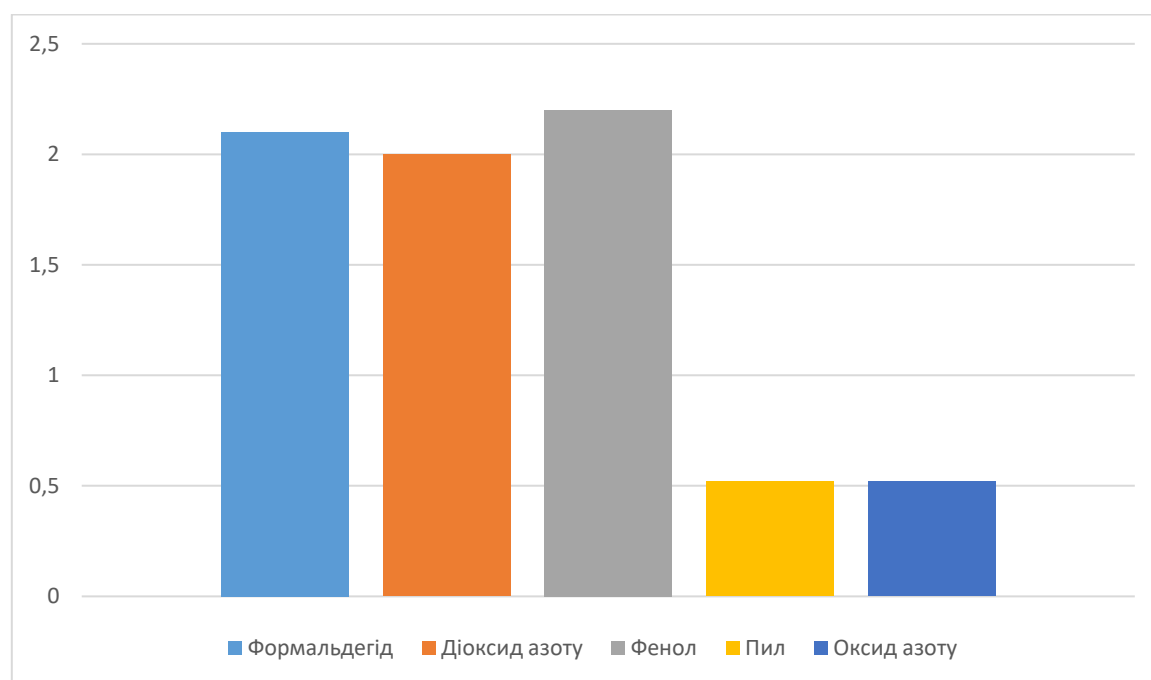


Рисунок 2 – Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА м. Луцьк

Основними підприємствами - забруднювачами по м.Луцьку були ДКП «Луцьктепло» та ДП МОУ ЛРЗ "Мотор", на які припадало 53,2% викидів міста [2]. Основними забруднювачами повітря були підприємства харчової промисловості, сільського та лісового господарства, підприємства з видобування природного газу та нафтопереробки, а також здійснення діяльності у сфері транспорту. На них припадає понад 60% загальнообласних викидів.

В Волинській області найбільша частка викидів (від загального обсягу) припадала на підприємства Ківерцівського (11,8%), Локачинського (12,7%), Маневицького (11,1%) та Володимир–Волинського (13,6%) районів. Серед

основних забруднювачів – Локачинський цех ПАТ «Укргазвидобування» (9,0 %), ПАТ «Гнідавський цукровий завод» (4,7 %), ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика» (7,5 %), ТзОВ «Птахокомплекс «Губин» (6,0%), ТзОВ «Волинь-зерно-продукт» (7,5%) [2].

Аналіз забруднення атмосферного повітря міста Луцьк за сезонами року показав, що найбільше спостерігається забруднення влітку, особливо підвищується вміст формальдегіду (рис.3,4). Значення ІЗА влітку досягає 6,5.

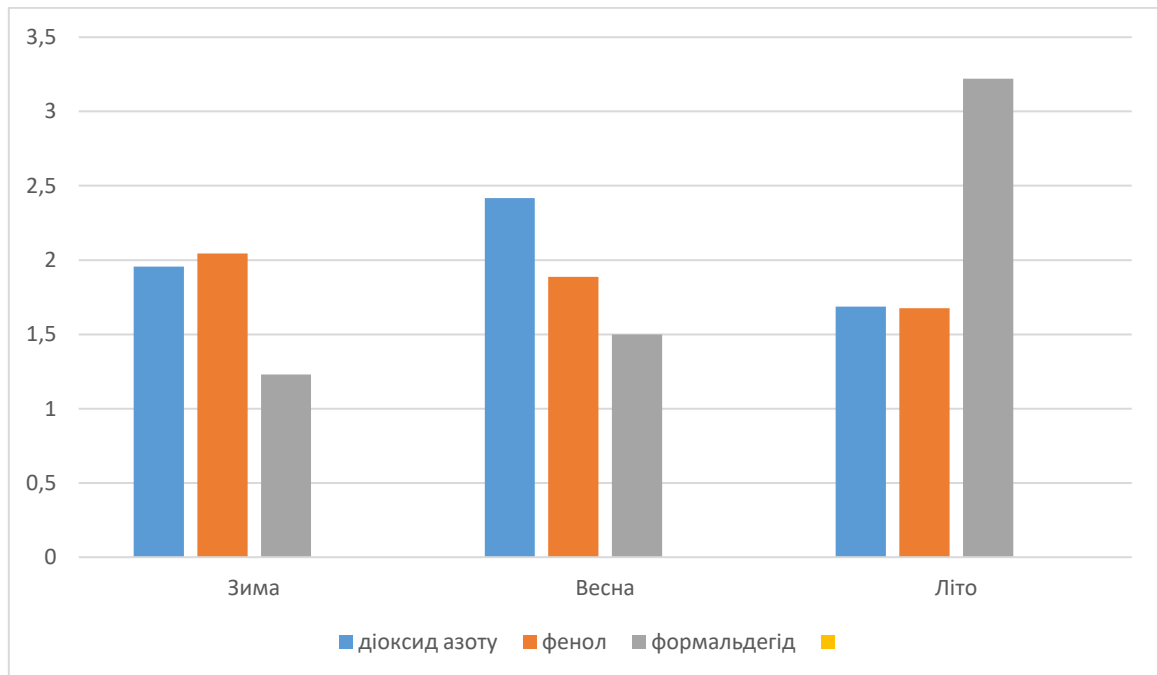


Рисунок 3 – Рівень забруднення атмосферного повітря за сезонами року

Головне управління Держпродспоживслужби у Волинській області здійснює спостереження за якістю атмосферного повітря у житловій та рекреаційній зонах, зокрема поблизу основних доріг, санітарно-захисних зон та в робочих зонах підприємств, в зонах житлових будинків розташованих поблизу промислових об'єктів, на території шкіл, дошкільних установ та медичних закладів [2].

Аналізуючи викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, можна зробити висновок, що головними причинами, що обумовлюють незадовільний стан атмосферного повітря в населених пунктах є недотримання підприємствами технологічного режиму експлуатації пилогазоочисного устаткування; низькі темпи впровадження сучасних технологій очищення викидів, зростання одиниць автомобільного транспорту, які не забезпечені приладами для нейтралізації відпрацьованих газів, і як наслідок збільшується кількість викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря.

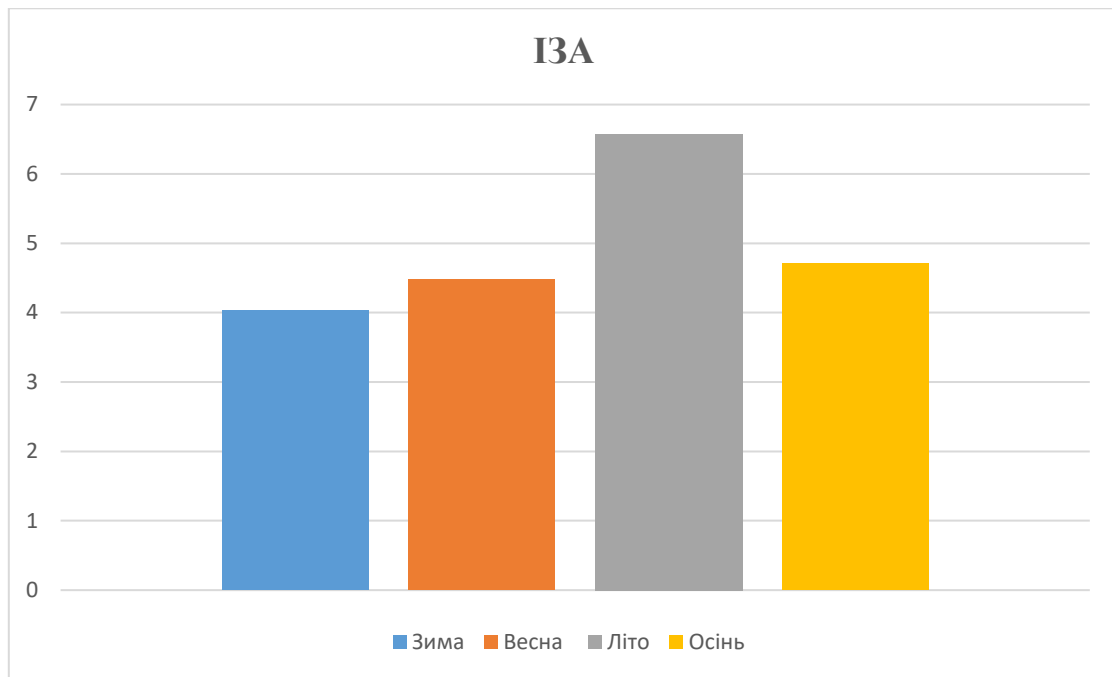


Рисунок 4 – ІЗА за середньосезонними показниками м. Луцьк

Забруднення атмосферного повітря впливає на здоров'я людини та біорізноманіття різними шляхами – від прямої негайної загрози до повільного поступового руйнування систем життєзабезпечення організму. Постійні атмосферні забруднення несприятливо впливають на загальну захворюваність населення. Доведено прямий зв'язок між інтенсивністю забруднення повітря і станом здоров'я, а також зростанням хронічних неспецифічних захворювань, зокрема, таких, як атеросклероз, хвороби серця, рак легень тощо. Забруднене повітря значно знижує імунітет, впливає на органи дихання, сприяючи виникненню респіраторних захворювань, катарів верхніх дихальних шляхів, ларингіту, ларинготрахеїту, фарингіту, бронхіту, пневмонії. Забруднення спричиняє серцево-судинні та інші захворювання, зумовлює виникнення віддалених наслідків, тобто мутагенну, канцерогенну, токсичну, тератогенну, алергенну, ембріотоксичну і атеросклеротичну дію. Довготривале забруднення повітря відбивається також на генетичному апараті людини. Це призводить до зниження народжуваності, народження недоношених або ослаблених дітей, до їх розумової та фізичної відсталості, тощо. Забруднене 18 атмосферне повітря значно підвищує захворюваність та смертність населення від хронічного бронхіту, емфіземи легень, бронхіальної астми, раку легень та захворювань серцево-судинної системи, що різко знижує працездатність населення.

### Список літератури

1. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2020 році: <https://mepr.gov.ua/news/38840.html>
2. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Волинській області за 2020 рік. Волинська обласна державна адміністрація. Управління екології та природних ресурсів. 2021р. 192с.

## **ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТОМ СІРКИ І МЕРКУРІЮ У НАФТАХ З РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ НАФТОГАЗОНОСНОЇ ОБЛАСТІ**

**Ішков Валерій Валерійович**

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент  
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна  
старший науковий співробітник  
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

**Козій Євген Сергійович**

кандидат геологічних наук, директор ННЦ підготовки іноземних громадян,  
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

**Козар Микола Антонович**

кандидат геологічних наук, старший науковий співробітник відділу геологічних  
та геохімічних досліджень інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім.  
М.П. Семененка НАН України, Україна

Пильна увага до проблем накопичення та міграції металів у нафті пов'язана з актуальними науково-технічними питаннями генезису вуглеводнів, з можливістю їхнього промислового вилучення в процесі переробки нафти та метою подальшої реалізації, як супутньої сировини, а також можливістю визначати екологічні ризики використання цієї нафти як сировину для виробництва нафтопродуктів і, в першу чергу, бензину та дизельного палива [1-63]. Як відомо, метали в мікрокількостях входять до складу нафт з різних регіонів світу. Високий вміст металів є також серйозною проблемою під час переробки нафтової сировини, адже це призводить до незворотної дезактивації каталізаторів у результаті відкладення металів на активній поверхні, блокування порового простору і руйнування структури каталізатора. Окрім цього, неорганічні сполуки металів, що утворюються у ході переробки нафти спричиняють поширення високотемпературної корозії на поверхні обладнання, зниження терміну служби турбореактивних, дизельних і котельних установок; є важливими чинникам газової корозії активних елементів газотурбінних двигунів і зростання екологічно шкідливих викидів у навколишнє середовище.

Мета досліджень - встановлення зв'язку між концентраціями S та вмістом Hg у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносною області.

Фактологічною основою були результати аналізів нафти з 36 родовищ: Бахмачського, Прилуцького, Краснозаярського, Качалівського, Кременівського, Карайкозовського, Коробочкинського, Куличихінського, Липоводолинського, Монастирщенського, Матлаховського, Малосорочинського, Ново-Миколаївського, Перекопівського, Прокопенківського, Радченківського, Розпашнівського, Софіївського, Суходолівського, Солонцівського,

Солохівського, Талалаївського, Тростянецького, Турутинського, Харьковцівського, Щуринського, Юр'ївського, Ярошівського, Хухрянського, Сагайдацького № 1, Сагайдацького № 13, Кибицівського № 5, Кибицівського № 51, Кибицівського № 52, Кибицівського № 56, Кибицівського № 1.

У результаті виконаних досліджень встановлено, що коефіцієнт кореляції між концентраціями S та вмістом Hg у нафтах досліджених родовищ складає 0,72, рівняння регресії між цими показниками  $S = 0,1451 + 0,8386 \cdot Hg$ .

Основні висновки: 1). Розраховане рівняння регресії між досліджуваними елементами дозволяє прогнозувати кількість одного з них за кількістю іншого; 2). Тісний зв'язок між вмістами S та Hg дозволяє інтерпретувати їх концентрації у генетичному сенсі.

### Список літератури

1. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій, Е. С., & Барташевський, С. Є. (2021). Дослідження методів кластеризації родовищ нафти Дніпровсько-Донецької западини з метою створення їх класифікації за вмістом металів (на прикладі V). Наукові Праці ДонНТУ. Серія Гірничо-Геологічна, 1–2(25–26), 83-93. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1\(25\)-2\(26\)-83-93](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1(25)-2(26)-83-93)
2. Єрофеев А.М., Ішков В.В., & Козій Є.С. (2021). Вплив основних геолого-технічних показників Качалівського, Куличихінського, Матлаховського, Малосорочинського та Софіївського родовищ на вміст ванадію у нафті. Український гірничий форум: Матеріали міжнар. наук.-техн. конф., Дніпро, Україна, С. 177-185.
3. Yerofiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.
4. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2020.1\(36\).205180](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2020.1(36).205180)
5. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.79.09>
6. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.
7. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
8. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.



9. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 44. С. 178-186.
10. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 45, 209-221.
13. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павло-градсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. *Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка»*, 136, 74-86.
14. Нестеровський, В.А., Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Токсичні і потенційно токсичні елементи у вугіллі пласта с8н шахти «Благодатна» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. *Вісник Київського національного університету. Геологія*, 88(1), 17-24. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.88.03>
15. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 42, С. 18-23.
16. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. *Journ. Geol. Geograph. Geoecology*, 29(4), 722-730. <https://doi.org/10.15421/112065>
17. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 2012. № 37. С. 321 - 332.
18. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. *Збірник наукових праць національного гірничого університету*. 2010. № 35. С. 17 - 31.
19. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. No. 46. pp. 96-104.
20. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86. URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
21. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*. Helsinki, Finland. pp. 25-26. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
22. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.050>

23. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.
24. Barannik С., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
25. Barannik С., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
26. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.
27. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.
28. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.
29. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ*, (19), 5-16.
30. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.
31. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). О распределении токсичных и потенциально-токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників»*. ДВНЗ «НГУ». Дніпро. 49-55.
32. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.
33. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.

34. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.
35. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.
36. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.
37. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.*
38. Ишков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с<sub>7</sub><sup>н</sup> поля шахти «Павлоградська» / *Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна»*. 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
39. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України*. 2021. – С.55 - 58.
40. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / *Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения»*. 2021. – С. 160 - 162.
41. Ишков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «шахта «Капітальна» / *Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI)*. 2021. – С. 178 - 181.
42. Ишков В.В., Козий Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / *Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія*. 2019. № 46. – С. 96 - 104.
43. Ишков В.В., Козий Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / *Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки*. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.
44. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / *Journ. Geol. Geograph. Geoecology*. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730. <http://doi.org/10.15421/112065>
45. Ишков В.В., Козий Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / *Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія*. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

46. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
47. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.
48. Ішков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.
49. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c<sub>7H</sub> of Pavlohradaska mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3\(23\)-4\(24\)-26-33](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3(23)-4(24)-26-33)
50. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c<sub>10B</sub> of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.
51. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90. <https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2020.216155>
52. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskiy geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.
53. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k<sub>5</sub> of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
54. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
55. Ішков, В. В., Козій, Є. С., Киричок, В. О., & Стрельник, Ю. В. (2021). Перші відомості про розподіл свинцю у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві».
56. Ішков В.В., Козій Є.С., Капшученко Є.О., Стрельник Ю.В. (2021). Попередні дані про особливості розповсюдження нікелю у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 21 - 31.
57. Ішков В.В., Козій Є.С., Завгородня В.О., Стрельник Ю.В. (2021). Перші дані про розподіл кобальту у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 55 - 64.
58. Ішков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Науковий вісник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

59. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.
60. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.
61. Ишков В.В., Козій Є.С. О распределении As, Hg, Be, F и Mn в угле пласта с<sub>4</sub> шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації». Дніпро: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2016. С. 12 - 13.
62. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Chernobuk O.I., Pashchenko P.S., Lozovyi A.L. (2022). Results of correlation and regression analysis of germanium concentrations with thickness and ash content of coal seam c8B of Dniprovsk mine field (Ukraine). Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference «Trends in science and practice of today», July 26 – 29, 2022, Stockholm, Sweden, pp. 95-104. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.29>
63. Ишков В. В. Основные результаты первых геолого-геофизических исследований участков днепровских порогов / В. В. Ишков, А. Л. Лозовой, Д. В. Рудаков // Науковий вісник Національного гірничого університету. – Д., 2009. – № 3. – С. 49 – 54.
64. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с<sub>1</sub> шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.
65. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.
66. Альохін В.І., Сахно С.В., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Про першу знахідку дикіту у пісковиках з природного відслонення верхнього карбону Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 5 – 11.
53. Сахно С.В., Ишков В.В., Сахно А.І. Мінерал дікіт в осадових вуглевміщуючих породах Донбасу. Наукові праці ДонНТУ. Серія Гірничо-геологічна, 2019, № 1(21) - 2(22), С. 7 – 13. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1\(21\)-\(2\)22-7-13](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1(21)-(2)22-7-13)
54. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.
55. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с<sub>8в</sub> поля шахти «Західно-Донбаська».

Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

56. Ішков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

57. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

58. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

59. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, бериллия и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

60. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.

61. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

62. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

63. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пашенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ГЕРМАНІЮ З ФТОРОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ C<sub>8</sub><sup>B</sup> ШАХТИ «ДНІПРОВСЬКА»

**Чернобук Олександр Іванович**  
аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

**Вступ.** Загальна актуальність дослідження вмісту Ge у вугільних пластах обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1-3].

**Останні досягнення.** Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [1 - 68]. У той же час, дослідження зв'язку Ge та F у вугільному пласті C<sub>8</sub><sup>B</sup> поля шахти «Дніпровська» раніше не виконувалися.

**Мета роботи:** полягає у дослідженні особливостей зв'язку концентрацій Ge та F у вугільному пласті C<sub>8</sub><sup>B</sup> поля шахти «Дніпровська».

**Методика досліджень.** Фактологічною основою роботи були результати 370 аналізів Ge та F виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто авторами.

**Результати досліджень.** Було виконано аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних елементів розподілу Гауса. С цією метою були розраховані критерії **Колмогорова – Смірнова**, **Шапіро-Уїлка**, **Ліллієфорса** та згоди **хі-квадрат Пірсона**. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції вмісту Ge та F замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено зворотній слабкий зв'язок між концентраціями Ge та F, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,36. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$Ge = 0,4781 - 0,268 \cdot F.$$

**Висновки.** Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та F; 3) встановлено зворотній слабкий зв'язок між вмістами Ge та F; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати загальну тенденцію концентрації Ge у вугільному пласті C<sub>8</sub><sup>B</sup> поля шахти «Дніпровська» за вмістом F.

### Список літератури

1. Єрофєєв, А. М., Ішков, В. В., Козій, Е. С., & Барташевський, С. Є. (2021). Дослідження методів кластеризації родовищ нафти Дніпровсько-Донецької западини з метою створення їх класифікації за вмістом металів (на прикладі V). Наукові Праці ДонНТУ. Серія Гірничо-Геологічна, 1–2(25–26), 83-93.

[https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1\(25\)-2\(26\)-83-93](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1(25)-2(26)-83-93)

2. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., & Козій Є.С. (2021). Вплив основних геолого-технічних показників Качалівського, Куличихінського, Матлаховського, Малосорочинського та Софіївського родовищ на вміст ванадію у нафті. Український гірничий форум: Матеріали міжнар. наук.-техн. конф., Дніпро, Україна, С. 177-185.
3. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.
4. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2020.1\(36\).205180](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2020.1(36).205180)
5. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.79.09>
6. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.
7. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті к5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
8. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
9. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.
10. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.
13. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.
14. Нестеровський, В.А., Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Токсичні і потенційно токсичні елементи у вугіллі пласта с8н шахти «Благодатна» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісник Київського національного університету. Геологія, 88(1), 17-24. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.88.03>



15. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 42, С. 18-23.
16. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. *Journ. Geol. Geograph. Geocology*, 29(4), 722-730. <https://doi.org/10.15421/112065>
17. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 2012. № 37. С. 321 - 332.
18. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. *Збірник наукових праць національного гірничого університету*. 2010. № 35. С. 17 - 31.
19. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. No. 46. pp. 96-104.
20. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsenic and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86. URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
21. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*. Helsinki, Finland. pp. 25-26. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
22. Ишков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.050>
23. Козар М.А., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.)*. / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.
24. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. *The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them»*, May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
25. Barannik S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. *The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice»*, May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
26. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць НГУ*. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

27. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.
28. Козий Є.С., Ишков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.
29. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ*, (19), 5-16.
30. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.
31. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). О распределении токсичных и потенциально-токсичных элементов в угле пласта с<sub>бн</sub> шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників»*. ДВНЗ «НГУ». Дніпро. 49-55.
32. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с<sub>бн</sub> шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.
33. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с<sub>4</sub> шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.
34. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.
35. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.
36. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.
37. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету* № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.
38. Ишков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с<sub>7<sup>н</sup></sub> поля шахти «Павлоградська» / *Наукові праці Донецького національного технічного університету*, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
39. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту*

- геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.
40. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.
41. Ишков В.В., Козий Е.С., Стрельник Ю.В. Результаты досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.
42. Ишков В.В., Козий Е.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.
43. Ишков В.В., Козий Е.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.
44. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730. <http://doi.org/10.15421/112065>
45. Ишков В.В., Козий Е.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.
46. Ишков, В.В., Козий, Е.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
47. Ишков В. В. Проблемы геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.
48. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.
49. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7н of Pavlohradskia mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3\(23\)-4\(24\)-26-33](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3(23)-4(24)-26-33)
50. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10в of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

51. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. *Tectonics and Stratigraphy*. № 47, pp. 77 - 90. <https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2020.216155>
52. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiyskiy geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. No. 46. pp. 96-104.
53. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k<sub>5</sub> of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
54. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*. Helsinki, Finland. pp. 25-26. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
55. Ішков, В. В., Козій, Є. С., Киричок, В. О., & Стрельник, Ю. В. (2021). Перші відомості про розподіл свинцю у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві».
56. Ішков В.В., Козій Є.С., Капшученко Є.О., Стрельник Ю.В. (2021). Попередні дані про особливості розповсюдження нікелю у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 21 - 31.
57. Ішков В.В., Козій Є.С., Завгородня В.О., Стрельник Ю.В. (2021). Перші дані про розподіл кобальту у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 55 - 64.
58. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // *Научный вестник НГАУ*. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.
59. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 2012. № 37. С. 321 - 332.
60. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. *Збірник наукових праць національного гірничого університету*. 2010. № 35. С. 17 - 31.
61. Ишков В.В., Козий Є.С. О распределении As, Hg, Be, F и Mn в угле пласта с<sub>4</sub> шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації»*. Дніпро: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2016. С. 12 - 13.
62. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Chernobuk O.I., Pashchenko P.S., Lozovyi A.L. (2022). Results of correlation and regression analysis of germanium concentrations with thickness and ash content of coal seam c8B of Dniprovsk mine field (Ukraine). *Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference «Trends in science and practice of*

- today», July 26 – 29, 2022, Stockholm, Sweden, pp. 95-104.  
<https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.29>
63. Ишков В. В. Основные результаты первых геолого-геофизических исследований участков днепровских порогов / В. В. Ишков, А. Л. Лозовой, Д. В. Рудаков // Науковий вісник Національного гірничого університету. – Д., 2009. – № 3. – С. 49 – 54.
64. Ішков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с<sub>1</sub> шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.
65. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.
66. Альохін В.І., Сахно С.В., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Про першу знахідку дикіту у пісковиках з природного відслонення верхнього карбону Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 5 – 11.
53. Сахно С.В., Ішков В.В., Сахно А.І. Мінерал дікіт в осадових вуглевміщуючих породах Донбасу. Наукові праці ДонНТУ. Серія Гірничо-геологічна, 2019, № 1(21) - 2(22), С. 7 – 13. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1\(21\)-\(2\)22-7-13](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1(21)-(2)22-7-13)
54. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ішков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.
55. Ішков В.В., Козій Є.С., Найдєн К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с<sub>8в</sub> поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.
56. Ішков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті к<sub>5</sub> поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.
57. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.
58. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.
59. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, бериллия и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-

- промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.
60. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.
61. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.
62. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.
63. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.
64. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Varannyk Kostyantyn, Balalaev Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Varannyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.
65. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнича геологія та геоекологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.
66. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – . Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.
67. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнича геологія та геоекологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.
68. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

## THE GREAT REPATRIATION ("GREAT RETURN")

**Seyidova Gulshan,**

PhD in history, associate professor,  
National Aviation Academy, Azerbaijan

**Keywords:** Karabakh, Patriotic War, Shusha, recovery, economic development

After Azerbaijan's historic victory in the 44-day long Second Karabakh - Patriotic War in 2020, the President of Azerbaijan, Commander-in-Chief Ilham Aliyev, has announced a new nationwide task – the immediate and planned restoration of the liberated territories. During the 30-year occupation period, the lowlands of Karabakh were entirely demolished. Thus, it was not a matter of reconstruction, but of a radical revival of a large area of 10,000 square kilometers. After the end of the war, the priority was to restore the infrastructure and ensure the development of the liberated territories. The enemy, who lodged more than a million landmines on Azerbaijan's soil for 30 years, still refuses to provide a mine maps. Moreover, they did not leave a single safe building in the occupied territories, and completely destroyed our historical and cultural monuments, mosques and churches, schools, and healthcare facilities.

Aghdam is a dramatic example of such destructions, whereas it has been one of the biggest and prosperous cities of Azerbaijan. This city was razed to the ground and turned into a ghost town. In short, a large area of 10,000 square kilometers of Karabakh lowlands has turned into a wasteland. Restoration of infrastructure and revival of life in these territories freed from occupation required the involvement of a large amount of financial funds. After the historic victory Commander-in-Chief President Ilham Aliyev, initiated successful steps towards the restoration of liberated territories and despite all difficulties turning Karabakh back into a prosperous region.

By the decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated November 24, 2020, the Coordination Headquarters was established to solve the socio-economic, humanitarian, organizational and other urgent problems in the liberated territories. Further, as the next important step President Ilham Aliyev established "Karabakh Revival Fund"[3]. One of the most important tasks facing this new entity was to attract investment from both domestic and foreign countries. As a result of the targeted activity, only a few months after the end of the war, nearly 500 investment applications were submitted by Azerbaijani entrepreneurs and investors from friendly countries who wanted to contribute to the reconstruction of Karabakh. Surely, the main burden for restoring Karabakh fell on the state of Azerbaijan. When the restoration began in 2021, 1.5 billion US dollars were allocated from the state budget for this purpose.

Turning the territories occupied by the enemy into minefields seriously hinders the implementation of reconstruction works and slows down the return of internally

displaced persons (IDPs) to their homes. Since the first day, The National Agency for Demining the Territories of the Republic of Azerbaijan (ANAMA) was responsible for demining of the liberated territories. With the support of Turkey and other countries, the Agency in a short period of time detected and neutralized mines and unexploded ammunition accounting for 3 million US dollars.

Nevertheless, despite all these difficulties, the "Great Return" program, which has been developed under the leadership of President Ilham Aliyev, is currently being successfully implemented. Currently, Karabakh resembles a large construction site. The creation of road and transport infrastructure and providing the region with sustainable electricity is a priority task. A huge work has been done in this direction in the years 2021/ 22. The Fuzuli-Shusha road of Karabakh (also known as the "Road of Victory"), with a length of more than 101 kilometers was commissioned in September 2021 [2]. The construction of the following roads and other highways is being rapidly continued:

- Four-lane Hadrud-Jabrayil and Hadrud-Fuzuli highways,
- Strategically important Toganali-Kalbajar highway,
- 11.6-kilometers long tunnel that will be built on Murov Mountain,
- 51-kilometer long Istisu-Minkend road.

Massive work is being done for the restoration and development of railway lines in the liberated regions. Great importance is attached to the creation of the Zangezur transport corridor, which should connect the western regions of Azerbaijan with Nakhchivan. Commissioning of this corridor will not only stimulate the restoration of destroyed settlements and the economic development of the region, but will also further intensify the economic relations of our country with Turkey, Iran, Central Asia and Europe. Works have also been started to restore the Barda-Aghdam railway line.

Infrastructure projects for air transport in Karabakh are also in the focus of the President of Azerbaijan. There are already successfully implemented projects. To name a couple, on October 26, 2021 the President of the Republic of Azerbaijan, Ilham Aliyev, together with the President of the Republic of Turkey, Recep Tayyip Erdogan, participated in the opening of International Airport in Fuzuli and on October 20, 2022 in Zangilan [5, p.2; 4, p. 1]. Currently, the construction works of the International Airport in the city of Lachin are continuing intensively.

Creation of a modern energy system complying with most up-to-date standards in the liberated areas is considered. For instance, the construction of a 200-megawatt solar power plant is planned. In the meantime, "Azerenerji" has completed major repair and restoration works at "Suguvushan-1" and "Suguvushan-2" small hydropower plants with a total capacity of 7.8 megawatts. "Gulabird" hydroelectric power station with a capacity of 8 megawatts has been commissioned in Lachin region. In general, great success has been achieved in providing sustainable electricity to the liberated territories. The substations that were put into operation in Agdam, Khojavand, Jabrayil, Shusha and other regions play an important role in providing electricity to all regions freed from Armenian occupation.



Works are being carried out to restore life in our devastated cities and villages. Priority is given to the creation of social infrastructure, provision of jobs for the returning population and restoration of historical and cultural monuments. Reconstruction of Agali village of Zangilan region has been successfully completed in line with its "smart" concept (i.e. with the use of modern technologies) and the village was inhabited. Residents of this village are provided with comfortable apartments, school, kindergarten, medical institution and other social facilities that meet the most modern standards. The resettlement of former inhabitants of Agalı village was actually the beginning of the "Great Return".

Construction and ennobling works are being carried out rapidly in the city of Shusha. Great attention is paid to the restoration of historical and cultural monuments under the constant supervision of the President Ilham Aliyev. In a short period of time, the repair and restoration works of the destroyed museum-mausoleum complex of the poet Molla Panah Vagif and the house-museum of prominent opera tenor "Bulbul" were completed. These works allowed re-holding the "Khari Bulbul" music festival and "Waqif Poetry Days", which have played an important role in Shusha's cultural life for a long time. The restoration of the Upper "Govharaga" mosque, "Natevan spring" and other historical monuments, as well as the construction of the "Karabakh" hotel, and the "Hotel and Conference Center" lead to form the unity of history and modernity in Shusha.

Moreover, Azerbaijani state has already taken steps towards tackling the employment problem in the liberated territories. The foundation of such enterprises as the Industrial Park in Aghdam, the joint service center of "KamAz" OJSC and "Ganja Automobile Plant" in Jabrayil, as well as the gradual return of occupied lands to crop rotation will significantly contribute to revitalizing economic life in the region and solve the employment problem of the population.

According to the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated July 7, 2021 on the new division of economic regions, two new economic regions were created: **Karabakh** economic region (Aghjabedi, Barda and Tartar regions, Khankendi city, Aghdam, Fuzuli, Khojaly, Khojavand, Shusha) and **East Zangezur** economic region (Jabrayil, Kalbajar, Gubadli, Lachin and Zangilan regions). In fact, with this decree, the issue of the status of Karabakh was put to an end [1].

The state programs signed by the President of Azerbaijan, documents related to restoration of infrastructure and development of territories freed from occupation aim to turn Karabakh into a region with a high standard of living. Extensive settlement, decent living and economic activity will be provided in Karabakh. The construction and restoration works carried out in these areas will be an important stage in the development of not only Karabakh, but also the entire Republic of Azerbaijan.

### References

1. Azərbaycan Respublikasında iqtisadi rayonların yeni bölgüsü haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. 07 iyul 2021 // <https://president.az/az/articles/view/52389>
2. Cəfərli Rəşad. İlham Əliyevin “Zəfər yolu” // Azərbaycan. – 2021, 21 oktyabr. – s. 2-3.
3. “Qarabağ Dirçəliş Fondu” publik hüquqi şəxsin yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı // [https://azertag.az/xeber/Qarabag\\_Dirchelis\\_Fondu\\_public\\_huquqi\\_sexsin\\_yaradilmas\\_i\\_haqqinda\\_\\_Azerbaycan\\_Respublikasi\\_Prezidentinin\\_Fermani-1680291](https://azertag.az/xeber/Qarabag_Dirchelis_Fondu_public_huquqi_sexsin_yaradilmas_i_haqqinda__Azerbaycan_Respublikasi_Prezidentinin_Fermani-1680291)
4. Qardaşxanova Əsmər. Şərqi Zəngəzurun ilk "hava qapısı" // Azərbaycan. – 2022, 22 oktyabr. – s. 1.
5. Sadayovlu Pərviz. Füzuli Beynəlxalq Hava Limanı hərbi strateji üstünlüyümüzdür // Yeni Azərbaycan – 2021, 28 oktyabr. – s. 2.

## ОБРАЗ ІМПЕРАТОРА У ВІЗАНТІЙСЬКОМУ ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ

**Горбань Тетяна Юріївна**

доктор політичних наук, професор,  
професор кафедри історії світового українства  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Вивчаючи яскраве і багатогранне образотворче мистецтво Візантійської імперії, не можна не звернути увагу на те, наскільки значне місце займає у ньому відображення ідеї імператорської влади, її звеличення й уславлення, формування уявлень про її божественне походження. Як зазначав видатний вчений-візантолог А. Грабар, у візантійському суспільстві, якому був притаманний абсолютистський характер розуміння влади, «імператорське мистецтво мало лише одну мету – звеличення верховної влади василевса» [1, с. 23]. Закономірно, що образ імператора у мистецтві Візантії посідав одне з центральних місць.

Насамперед варто звернути увагу на притаманні пам'яткам візантійської доби, в яких втілено образ імператора, типові риси, незмінні символічні формули, які свідчать про існування традиції, яка неухильно зберігалася упродовж століть. Наукові дослідження підтвердили гіпотезу, яка полягала у тому, що якщо візантійське мистецтво дійсно слугувало образотворчому відтворенню імператорського культу, то воно так само рідко вдавалося до спонтанної імпровізації, як і будь-яке інше мистецтво, яке ґрунтувалося на релігійних підвалинах [1, с. 16].

Образ імператора знайшов втілення у величезній кількості пам'яток, що належали до різних видів мистецтва та являли собою зразки найрізноманітніших технік виконання. Йдеться про статуї, рельєфні зображення на тріумфальних арках та інших спорудах, на монетах, а також фрески, мозаїки, ікони, книжкові мініатюри, зображення на слоновій кістці та тканині й багато інших, які відтворювали еволюцію образотворчого втілення культу імператора. При цьому, як зазначав згаданий вище А. Грабар, в імператорському мистецтві фігура володаря знаходиться у центрі будь-якого зображення, вона є ядром великих композицій або представлена одноосібно. «Одноосібні зображення імператора є офіційними портретами, які, відображаючи риси василевса, прагнуть охарактеризувати й верховну владу, якою він наділений» [1, с. 25], і в цьому контексті такі зображення часом мають властивості головної ідеї символічних композицій. Отже, в центрі уваги – не «імператори», а «Імператор», тобто не історичні деталі, а ідея, поняття, сутність [2, с. 12].

Офіційний портрет імператора обов'язково повинен був відповідати певним канонам. Визначені приписами постава монарха, одяг і регалії, властиві його положенню, різноманітні елементи, які створювали фон для фігури василевса тощо – все це було тими умовами належного зображення монарха, дотримання яких надавало портрету цінності офіційного документа, співставного з документами імператорської канцелярії. На думку науковців, найімовірніше, що

саме цей вид портрета становив у Візантії найзначнішу групу імператорських зображень, оскільки саме до нього зверталися у більшості тих випадків, коли закон або звичай надавали портрету василевса офіційну роль у громадському житті імперії. І саме до офіційних портретів раніше, ніж до будь-яких інших видів зображень імператора, почали застосовувати назви «священний портрет», «священний лик», «божественний портрет», «божественний лик» тощо. Власне, по відношенню до зображень вживалися ті самі епітети – «священний» або «божественний» – що і по відношенню до самих імператорів [1, с. 25].

Як показують дослідження «придворного мистецтва», таке звеличення монарха за допомогою образотворчих засобів, яке бачимо у Візантійській імперії, не було винятковим. Мистецтво, що слугувало візантійській монархії, подібне до офіційного мистецтва держав Стародавнього Сходу, елліністичних деспотій, Римської імперії. Вказуючи на історичну тяглисть цього феномену, дослідники наголошують, що, як і увесь попередній художній досвід такого роду, «монархічне мистецтво Візантії мало на меті зафіксувати у зображеннях традиційні властивості носія надлюдської верховної влади в Імперії та особливо відмітити доблесті суверена, освячені імператорським культом» [1, с. 303]. Мистецтво стало важливим проявом культового поклоніння василевсу, а деякі зображення монарха, нарівні з іншими символами його влади, мали значення священних предметів і перетворилися на об'єкти поклоніння. За деяких обставин такі зображення навіть заміняли самого монарха і набували у цій ролі високої символічної та юридичної цінності. Дослідження візантологів дозволяють простежити еволюцію відображення містичного культу василевса в «придворному мистецтві» та процес взаємовпливів тріумфальних образів імператорської влади і християнської іконографії.

Потрібно також зазначити, що у візантійському образотворчому мистецтві, як і в інших галузях культури, в суспільному житті імперії загалом, можна простежити особливості розвитку образу «ідеального правителя», в еволюції якого виділяються досить чітко визначені етапи. Як показують дослідження візантологів, на ранньому етапі існування імперії відбувалося утвердження ідеї божественного походження влади імператорів, при цьому серед їхніх чеснот на перше місце висувалося благочестя. Згодом, у IX-X ст., у його образі посилюються ідеї освіченості государя, його роль законотворця. І нарешті, в XI-XII ст. провідними в образі василевса стають шляхетне походження і військова доблесть [3, с. 40].

Отже, образотворче мистецтво відображало основні елементи офіційної доктрини монархічної влади у Візантії, такі як звеличення імператорів, вказівка на божественну природу їх влади, порівняння василевсів із сонцем чи навіть із Христом і, як наслідок, твердження про необхідність безумовного підпорядкування їхній волі [3, с. 38], а образ імператора був втіленням величі та могутності, символом святості, багатства та міці Ромейської держави.

**Список літератури**

1. Грабар А. Император в византийском искусстве. – М.: Ладомир, 2000. – 323 с.
2. Смирнова Э.С. Андрей Николаевич Грабар и его роль в мировой византинистике // Грабар А. Император в византийском искусстве. – С. 6–14.
3. Сорочан С.Б. Византия. Парадигмы быта, сознания и культуры. Учебное пособие. – Х.: Майдан, 2011. – 952 с.

## ПАНЦИРНІ ПОТЯГИ ГАЛИЦЬКОЇ АРМІЇ (1918-19 РР.)

**Корольов Олександр Олександрович,**

доцент кафедри тактики Сил підтримки Національна академія Сухопутних  
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

**Баранов Андрій Миколайович,**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри тактики Сил підтримки Національна академія Сухопутних  
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

**Бричинський Олег Володимирович,**

старший викладач кафедри тактики Сил підтримки Національна академія  
Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

Армія Західно-Української Народної Республіки, що створена 01.11.1918 р., з перших днів вимагала власних панцирних підрозділів. Через обмаль військ у протиборчих сторін – українців та поляків – бойові дії велись переважно вздовж залізничних колій, тож панцирні потяги мали вирішальне значення.

Українські війська ЗУНР власноруч будувати панцирні потяги – здебільшого найпримітивніших конструкцій. Усі вони були простими, нашвидкуруч створеними з наявних залізничних платформ, пасажирських і товарних вагонів. Перші два потяги, зібрані у залізничних майстернях Самбора, вже у грудні 1918 р. здійснювали бойове чергування на ділянці Самбір - Львів. Третій панцирний потяг було сформовано у Стрию.

Станом на 10.03.1919 р. у Галицької армії нараховувалося 2 саморобні панцирні потяги. Станом на 15.04.1919 р. – 4 панцирні потяги. Станом на 15.05.1919 р. – 4 панцирні потяги. Панцирні потяги Галицької армії ч. 1 та ч. 2 створювались у Самборі на початку листопада 1918 р. під керівництвом Осипа Бережницького. Було окуто металом залізничну платформу, до якої додано паротяг і вагон з майстернею та їдальнею. Залога цього потяга нараховувала 18 осіб, озброєних 12 рушницями та 60 гранатами. Однак з огляду на те, що з такого потяга можна було стріляти тільки з рушниць, невдовзі його довелося перероблювати. Дві залізничні платформи було обкладено залізними шпалами, між яких встановлено одну восьми сантиметрову гармату та чотири кулемети. Залога панцирного потяга складалася з 3 старшин, 5 підстаршин і 64 стрільців. Командиром його став чотар Іван Садлич. Цей потяг воював проти поляків у районі Хирова. 15 грудня 1918 р. в районі Нижанковичів він мав бій із польським панцирним потягом, був розбитий вогнем ворога та змушений відступити до Хирова. Увесь потяг та, зокрема, паротяг, був настільки пошкоджений, що його довелося покинути у Хирові. Тож невдовзі він опинився в руках поляків.

Панцирний потяг ч. 2 збудований на початку 1919 р. на заводі «Польмін» у Дрогобичі складався з паротяга та двох броньованих вагонів. Командував ним

чотар Бережницький. Базувався на станції Глибока. Діяв проти поляків у районі Хирова, а 15 квітня брав участь у придушенні комуністичного повстання в Дрогобичі. Доля цього панцирного потяга після середини травня 1919 р. не простежується.

Панцирний потяг ч. 2 «Люся» сформований у грудні 1918 р. у Дрогобичі під керівництвом чотаря-сапера Солодухи. Складався з броньованих паротяга та вагона, на якому було встановлено гармату та 3 кулемети. Командиром потяга став чотар Теодор Швець, начальником гармати та кулеметів хорунжий Омелян Верхола. У січні 1919 р. до панцирного потяга було додано ще один броньований вагон з гарматою та 5 кулеметами. Потяг брав активну участь у бойових операціях на залізницях Львів-Стрий та Львів-Самбір. Від середини березня до другої половини травня 1919 р. перебував на ремонті у Дрогобичі. 18.05.1919 р., під час захоплення міста поляками, потяг довелося підпалити, аби не віддати ворогові.

У середині березня 1919 р. у Дрогобичі було збудовано ще один панцирний потяг ч. 2, озброєний 1 гарматою та 7 кулеметами. Цей поїзд ч. 2 проїснував до 16 травня 1919 р. Коли під натиском поляків українські війська залишали місто Самбір, панцирний потяг затримався прикривати відступ. Українське командування не дочекалося його повернення та висадило у повітря залізничний міст через Дністер. Потяг ч. 2 залишився на іншому боці річки та був знищений власною командою.

Панцирний потяг імпровізований був створений на початку травня 1919 р. а знищений 18.05.1919 р. у Дрогобичі. Фактично проїснував кілька днів і був спалений власною командою через загрозу захоплення ворогом під час відступу з-під Калуша.

Панцирний потяг ч. 1 (імпровізований), діяв на магістралі Львів-Ходорів. Історія цього потяга почалася, коли один із командирів галицьких батарей, поручик Володимир Тотуєскуль, вирішив розмістити свої гармати на двох залізничних платформах. До них було причеплено вагон з кількома кулеметами. У першому ж бою на станції Сихів цей потяг пробив оборону поляків і допоміг українським частинам повернути селище. Потому імпровізований потяг було перебудовано. Перед паротягом тепер розміщувалася одна залізнична платформа зі збудованою з заліза будкою, в якій були гармата і кулемети. Командиром цього потяга став поручик Стефан Руменович – німець із Відня. Панцирний потяг ч. 1 воював із поляками оборонцями Львова та, зокрема, кілька разів мав гарматну дуель із польським панцирним потягом. 27 травня він здійснив розвідувальний випад на станцію Палагич, де було розбито польську боївку і захоплено 9 полонених. На жаль, відомостей про дальшу долю цього панцирного потяга розшукати не вдалося.

«Поїзд ч. 212» (радехівського виробництва) – оперував переважно на залізниці Рава-Руська – Белз-Криштонопіль (нині Червоноград), зв'язаній із колією Львів-Стоянів. Базувався у залізничних майстернях м. Радехів. Збудований під керівництвом львів'янина, чеха за національністю, Батека. Панцирний потяг складався з двох вагонів та паротяга. Перший вагон – колишня

вуглярка, був окутий дев'ятиміліметровою бляхою. У стиках бокових і бічних стін вагона було зроблено два отвори для гармат. Другий вагон, також окутий бляхою, мав отвори для стрільби з 2 кулеметів і рушниць. Залога цього панцирного потяга складалася з 12 осіб. Він відзначився у боях за Кристинопіль та Белз. У травні 1919 р. у зв'язку з наступом поляків був розформований.

У червні 1919 р. Галицька армія через втрату власної території фактично позбулася не тільки залізничних сполучень, а й панцирних потягів. Під час перебування на Східній Україні у липні-вересні 1919 р. галицьким військам удалося захопити кілька радянських броньованих поїздів, один з яких – «Галичанин», залишився у розпорядженні Галицької армії.



## ПАНЦИРНІ ЧАСТИНИ У ЛЮТОМУ – ЛИСТОПАДІ 1918 Р.

**Корольов Олександр Олександрович,**

доцент кафедри тактики Сил підтримки Національна академія Сухопутних  
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

**Баранов Юрій Миколайович,**

кандидат технічних наук, доцент,  
професор кафедри інженерної техніки Національна академія Сухопутних військ  
імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

**Іванський Віталій Миколайович,**

доцент кафедри інженерної техніки Національна академія Сухопутних військ  
імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

9 лютого 1918 р. рештки військ Центральної Ради відступили з Києва у напрямку Житомира. Разом із ними відійшли й два панцирники зі складу 1-го Українського панцирно-автомобільного дивізіону, які брали участь у київських вуличних боях, а тепер охороняли національний золотий запас. У Житомирі до них приєдналися ще 2 панцирники зі складу 1-го Українського панцирно-автомобільного дивізіону та кілька з 34-го та 44-го броньових відділень російської армії, які з 11 грудня 1917 р. уважалися українізованими. Згодом ці панцирники воювали з більшовицькими військами на Волині та Поліссі. Це був початок створення панцерно-автомобільних частин Армії УНР.

1 березня 1918 р. по звільненні Києва від більшовиків німецькими та українськими військами, у складі Окремої Запорізької дивізії Армії УНР було сформовано панцирну колону старшини Овчаренка. У ній було два панцирні дивізіони. Станом на 21.03.1918 р. у складі колони за списком було 10 панцирників, 2 легких і 2 важких авто, 1 мотоцикл і 1 майстерня. Щоправда, з числа цього автомайна на ходу були тільки 5 панцирників, 1 легке та 1 важке авто, мотоцикл і майстерня: решта лагодилися.

Після звільнення Києва Окрема Запорізька дивізія продовжила переслідування ворога до Полтави й далі до Харкова. Уже в другій половині квітня панцирна колона старшини Овчаренка разом із Донецькою групою Окремої Запорізької дивізії боролася з червоними у Донбасі. У травні 1918 р. по звільненні всієї України від більшовиків, почалася реорганізація наявних панцирних військ. Інспектором автомобільних та панцирних частин Армії Української Держави 27 червня було призначено генерального хорунжого Миколу Ніколіча. Крім панцирної колони старшини Овчаренка, у розпорядженні Військового міністерства опинилися кадри кількох російських панцирних дивізіонів, які взимку-навесні 1918 р. оголосили про свою українізацію. Це 4-й панцирний дивізіон в Одесі, 7-й у Жмеринці, 8-й в Олександрівську, 9-й у

Харкові, 11-й у Києві, Особливий у Рівне. Із наявних кадрів Військове міністерство Української Держави планувало створити 8 панцирних дивізіонів, у кожному з яких мало бути 6 панцирних машин: 4 озброєних кулеметами і 2 гарматами. Фактично панцирники більшості броньових підрозділів потребували капітального ремонту. Боездатні машини мав лише 5-й панцирний дивізіон, сформований з 1-го Запорізького. В інших дивізіонів справними були 1-2 панцирники. У грудні 1918 р. дивізіон, поповнений справними панцирниками. Панцирник типу «Остін» увійшов до складу Дієвої армії УНР і згодом узяв участь у боях із червоними військами.

2-й панцирний дивізіон (Вінниця), організований із кадру 7-го панцирного дивізіону російської армії. На початку листопада 1918 р. у дивізіоні не було жодного боездатного панцирника. Під час Протигетьманського повстання, Вінницю однією з перших захопили війська Директорії. Швидше за все, кілька броньованих машин вдалося полагодити і на прохання уряду Західно-Української Народної Республіки передати для потреб галицьких частин. На початку січня 1919 р. кадр 2 -го панцирного дивізіону було згорнуто в 2 -гу автопанцирну батарею Дієвої армії УНР. За станом на 11 січня 1919 р. ця батарея мала у своєму складі 75 багнетів при 2 кулеметах. Панцирників у ній не було. Трохи згодом 2-гу автопанцирну батарею розформували за непридатністю.

3-й панцирний дивізіон (Одеса), формувався з кадру 4-го панцирного дивізіону російської армії. У другій половині листопада 1918 р. особовий склад дивізіону в 3-му Херсонському корпусі перейшов на бік Добровольчої армії генерала Денікіна. Він мав спочатку 6, а потім 10 панцирників.

4-й панцирний дивізіон (Київ), створений із кадру 11-го панцирного дивізіону російської армії. Вночі з 14 на 15 грудня 1918 р. 3 панцирники зі складу дивізіону було захоплено військами Директорії. Один із них невдовзі передано до Ударного корпусу отамана Палієнка військ Директорії, два інші до складу Панцирного дивізіону Корпусу Січових Стрільців Дієвої армії УНР.

5-й панцирний дивізіон (Чернігів) найбільш боездатний з усіх. Прибув із Харкова до Чернігова на початку вересня 1918 р. Мав на озброєнні 7 панцирників. Майже всі старшини та козаки дивізіону належали до партії Українських соціал-революціонерів (боротьбистів) і відверто симпатизували більшовикам. 12.01.1919 р. під час захоплення Чернігова радянськими військами, дивізіон у повному складі перейшов на їх бік.

7-й панцирний дивізіон (Харків). Організований з кадру 9-го панцирного дивізіону російської армії. За станом на листопад 1918 р. мав у своєму складі 2 справні панцирники, що брали участь у повстанні проти П.П. Скоропадського у Харкові в ніч з 15 на 16 листопада 1918 р. Пізніше обидва панцирники перебували у розпорядженні штабу Лівобережного фронту УНР та Окремого Запорізького корпусу Дієвої армії УНР. 30.03.1919, під час зрадницького переходу на бік Червоної армії 1-го пішого полку ім. С. Петлюри та частин 1-го Республіканського та 3-го Гайдамацького полків Дієвої армії УНР разом з ними перейшли й два панцирники. Не виключено, що це були саме ті панцирники, які колись числилися у складі 7-го панцирного дивізіону.

8-й панцирний дивізіон (Олександрівськ, тимчасово – Катеринослав). Формувався з кадру 8-го панцирного дивізіону російської армії. Після проголошення гетьманом П.П. Скоропадським універсалу про федерацію з майбутньою оновленою росією, дивізіон, як і весь 8-й Катеринославський корпус, оголосив себе складовою частиною Добровольчої армії генерала А.І. Денікіна. 27.11.1918 р. 8-й панцирний дивізіон у складі 8-го Катеринославського корпусу вирушив із Катеринослава до Криму на з'єднання з Добровольчою армією. Однак першої ж ночі усі панцирники цього підрозділу довелося підірвати, бо вони не могли їхати по глибокому снігу.

Важливим уроком історії боротьби українського народу за незалежність та свободу, який не втратив своєї актуальності і сьогодні, є той висновок, що навіть в умовах війни суверенна українська держава не повинна відмовлятися від створення і утримання на належному рівні високоефективних збройних сил, сучасного озброєння, бойової та іншої техніки, що дасть нам можливість отримати перемогу над ворогом.

## КООПЕРАТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ОДЕСЬКОМУ ІНСТИТУТІ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА В 1920-Х РОКАХ

**Литвин Наталя Миколаївна**

Кандидат історичних наук, доцент,  
доцент кафедри філософії, соціології та політології  
Державний торговельно-економічний університет

Початок 1920-х років ознаменувався переходом до нової економічної політики, яка несла в собі підвалини перебудування всієї системи господарства на новий лад, розвиток кооперативного руху, товарно-грошових відносин та створення нової системи торговельно-економічної освіти. Нове бачення на розвиток економіки вимагало від держави створення цілісної системи торговельно-економічної освіти, яка б відповідала національним інтересам і світовим тенденціям розвитку. Створення комерційних училищ, інститутів, шкіл в 1920–1930-х роках вимагало багато зусиль і фінансування, а також залучення професійних кадрів, які б безвідмовно працювали в стилі побажань партії. Один із таких інститутів був Одеський Інститут народного господарства, який розпочав свою діяльність 1 вересня 1921 року та замінив собою Гуманітарно-суспільний інститут. Дана проблема є актуальною, оскільки підготовка фахівців торговельно-економічної галузі в Україні в 1920-х рр. довгий час не була темою ґрунтовного дослідження і вимагає подальшого вивчення.

Початок вищій кооперативній освіті в м. Одеса було покладено ще в 1919 році, коли по ініціативі корпоративних організацій і групи професорів Новоросійського університету в Політехнікумі було створено кооперативне відділення. Після реформ кооперативної школи до осені 1921 року був створений Інститут народного господарства у складі трьох факультетів: а) адміністративно-консультативного, б) факультету зовнішніх торговельних відносин, в) кооперативного. Стосовно кооперативної освіти слід зазначити, що в записці кооперативного факультету Одеського Наргоспу (Народного господарства) з приводу питання програми, яка повинна бути обговорена на нараді представників кооперативної освіти в Харкові 3 квітня 1921 року зазначалося: «Система кооперативної освіти повинна бути побудована таким чином, щоб окремі навчальні заклади (чи це постійні, такі як кооперативні технікуми, чи це додаткові або випадкові у вигляді кооперативних курсів) перебували у тісному між собою зв'язку. Зокрема, по відношенню до технікумів комісія прийняла рішення такої їх побудови, щоб вони, не будучи позбавленими характеру самостійного навчального закладу, який готує кадри кооперативних працівників на середні ролі, у той самий час були б підготовчою школою для проходження вищого курсу в кооперативних факультетах Наргоспів (або в кооперативних інститутах). При цьому випускники технікуму по своїй підготовці повинні бути здатні поступити відразу на другий спеціальний курс Наргоспів або інститутів,

минувши перший (загальний) курс» (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 2, спр. 1490, арк. 1-2). Також, в даному документі піднімалося питання організації кооперативних курсів, які мали дати базові знання з торговельно-економічної освіти, а саме: «Зупиняючись на кооперативних курсах, які проектуються зараз кооперативними союзами, профсоюзами і так далі, Комісія поставилася з самим різким осудом до того грубої, безсистемної, кустарної організації, тенденція до якої спостерігалася в даній сфері. На думку усіх членів комісії ці курси без належної підготовки, яка б могла гарантувати обдуману програму і гарний склад лекторів, замість користі можуть наносити певну шкоду, вселяючи хаос в головах слухачів та наповнюючи їх абсолютно неправильними поняттями у сфері кооператознавства» (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 2, спр. 1490, арк. 2). Як бачимо з документу, такі курси дійсно були погано організовані і потребували модернізації.

Якщо говорити про особливості роботи кооперативного факультету Одеського Інституту народного господарства, то слід зазначити, що «Комісія вважає незаперечним, що по значенню своєму для кооперації робота викладачів вищої кооперативної школи повинна бути прирівняна до праці найвищої категорії працівників Губсоюзу. Тому у відношенні оплати праці вона повинна бути підведена під відповідну тарифікацію. Не буде зайвим при цьому зазначити, що саме ця система застосовувалася в Одесі по згоді викладачів кооперативного факультету і кооперативних союзних організацій. Комісія вважає необхідним встановити як принципи щодо участі в оплаті бюджету по кооперативній освіті повинна залучатися не тільки одна Споживацька, але й інші види кооперації, хоча б у рівній пропорції (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 2, спр. 1490, арк. 34). Тобто, слід підкреслити, що у порівнянні з іншими факультетами Одеського Інституту народного господарства саме кооперативний факультет був фінансово забезпечений за рахунок допомоги різних кооперативних організацій.

Якщо говорити про наявність студентів та їх соціальних склад, то слід відмітити, що на початку 1921 року на кооперативному факультеті було 82 студента. Під час начитки лекцій в осінньому триместрі 1921 року з'ясувалося, що активних студентів було близького 30 осіб, які ретельно відвідували лекції взимку, не зважаючи на холод та недостатнє освітлення. Після перереєстрації усіх студентів, здійсненої Інститутом народного господарства в січні 1922 року, на кооперативному факультеті залишилося 24 студента. Про склад студентів є в наявності такі відомості:

По національності з 24 студентів: українців – 1, росіян – 6, євреїв – 17.

По сімейному стану: одружених – 18, не одружених – 6.

По статі: чол. – 21, жін. – 3.

20 осіб є членами профсоюзів. З них 12 – союзу Радпрацівників.

Вік студентів в діапазоні від 20 до 37 років.

По партійній приналежності студенти розподіляються наступним чином: 1 сіоніст-соціаліст, 2 меншовика, 21 безпартійний.

3 студена із закінченою вищою освітою, а всі інші – зі середньою освітою.

8 студентів мають кооперативний стаж (переважно конторська служба в різних кооперативних закладах) (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 4, спр. 574, арк. 110).

Що стосується методів викладання, то в звіті губерньського інспектора по соціально-економічній вертикалі по Одеській губернії за січень – березень 1923 року говорилося про «відживання виключно лекційного методу, який залишає слухачів пасивними, безсумнівно просувається вперед, і фігура лектора, який з висоти кафедри відчитує свій курс, поступово вимирає. Необхідно відзначити, що відсутність суцільного лекційного методу і заміна його лабораторними прийомами і спілкування викликало зі сторони слухачів значний інтерес до таких предметів, які, перебуваючи в руках професорів, раніше не збирали великих аудиторій. Зараз в цих професорів спостерігаються досить великі та активні аудиторії» (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 5, спр. 562, арк. 476).

Про актуальність саме практичної роботи говорилося в пояснювальній записці до плану викладання в Одеському Інституті народного господарства за 1922 – 1923-і роки, а саме: «Повертаючись до загального характеру плану викладання, комісія вважає, що центром тяжіння викладання вона вважає практичні роботи, яким відведено в кожному циклі і на кожному відділенні належне місце. Практичні заняття поділяються на дві групи: обов'язкові і альтернативно обов'язкові (за вибором студента). Обов'язковими визнані практичні заняття по основних предметах кожного відділення. Але окрім цих практичних занять, комісія вважає також необхідним запровадження особливого триместру, присвячений практиці в установах по спеціальності. Цей триместр повинен розміщатися між другим і третім циклом. Хоча таке нововведення не передбачено харківським планом і подовжує загальний термін проходження курсу в Інституті народного господарства на чотири місяці, однак воно має надзвичайно важливе практичне значення для підготовки молодих фахівців» (ЦДАВО України, ф. 166, оп. 2, спр. 1506, арк. 53).

Стосовно факультету зовнішніх торговельних відносин при Одеському Інституті народного господарства, то створення його було покликане: 1) поглибити і доповнити ту загальну економічну освіту, яка дається на першому (загальному) циклі інституту і тим самим підготувати до засвоєння спеціальних знань необхідних для практичного діяча в області зовнішньої торгівлі. 2) дати ці спеціальні знання у найбільш повному обсязі і всебічній направленості. У відповідності до цього в навчальний план введені загальні економічні дисципліни (прикладна економіка, фінансова наука, економічна історія, сучасне світове господарство, грошовий обіг, кредит і банківська справа) і суміжні загальні юридичні дисципліни (державне право, вчення про управління, міжнародне право, цивільне право і торговельне право), а також товарознавство (Рябченко, 2012, с. 126). Спеціальні курси, які входять до навчального плану і охоплюють необхідні для практичного діяча в області зовнішньої торгівлі теми діляться на: 1) основні, обов'язкові для всіх студентів факультету (економіка зовнішньої торгівлі, загальний курс торговельної справи, техніка імпорту і експорту, організація і техніка зовнішньої торгівлі РСФРР і УРСР, зовнішня

торгівля і кооперація, загальні міжнародно-політичні і міжнародно-правові курси, торговельний бухгалтерський облік і комерційна арифметика) і 2. додаткові освітні курси для студентів, які обрали той чи інший напрям. З-поміж основних спеціальних курсів, обов'язкових для вивчення усіма студентами є три дисципліни: 1) зовнішня торгівля і кооперація, 2. торговельний бухгалтерський облік, 3. комерційна арифметика.

Отже, система торговельно-економічної освіти чітко ставила за мету пролетаризацію освіти та залучення народних мас до популяризації закладів народного господарства. З опрацьованих автором та наведених вище архівних документів можна зробити висновки та підкреслити наукову новизну, що Одеський Інститут народного господарства був одним із основних вузів торговельно-економічного профілю в радянській Україні. На науково-педагогічну роботу влада покладала великі надії, а саме: підготовка і перепідготовка викладацького складу, розширення спеціалістів комерційного профілю, збільшення студентів пролетарського та селянського походження, стимуляція практичної роботи, тобто, обов'язкове проходження виробничої практики після завершення вузу, чітке слідування поставлених завдань з приводу концентрації предметів відповідно до спеціалізації, розширення наукової роботи методом організації курсів, гуртків, парткабінетів та інше. В цілому, Інститут перетворився на вищий навчальний заклад торговельно-економічного спрямування, який повинен був відігравати роль додаткової ланки у формуванні нової соціалістичної економіки з пролетарським відтінком на «краще майбутнє».

### Список літератури

1. Записка кооперативного факультету Одеського Наргоспу з приводу питання програми, яка повинна бути обговорена на нараді представників кооперативної освіти в Харкові 3 квітня 1921 року // ЦДАВО України. Ф. 166. Оп. 2. Спр. 1490.

2. Звіт і доповідь про діяльність Одеського Інституту народного господарства за I і II триместри 1922 /1923 навчального року та його учбові плани, програми // ЦДАВО України. Ф.166. Оп. 2. Спр. 1506.

3. Матеріали про стан та роботу Київського, Харківського, Одеського інститутів народного господарства // ЦДАВО України. Ф. 166. Оп. 5. Спр. 562

4. Матеріали про стан та роботу кооперативних технікумів та курсів рахівництва України // ЦДАВО України. Ф. 166. Оп. 5. Спр. 559.

5. Рябченко О.Л. Формування контингенту студентів у вищих навчальних закладів радянської України (кінець 1920-х – 1930- ті рр.) / О.Л.Рябченко // Сторінки історії: Збірник наукових праць. – 2012. – Вип.33. – С. 124 – 135

6. Учбові плани, доповіді, звіти та інші матеріали Одеського Інституту народного господарства // ЦДАВО України. Ф. 166. Оп. 4. Спр. 574.

## МІЖЕТНІЧНА ГАРМОНІЯ НА УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОМУ ПРИКОРДОННІ: СОЦІАЛЬНИЙ КОНСТРУКТ ЯНА АНДРУШЕВСЬКОГО

**Стефанів Василь Володимирович**

Кандидат історичних наук, викладач кафедри новітньої історії Українського Католицького Університету, Львів

**Вступ.** Ян Андрушевський належить до маловідомих польськомовних письменників першої половини ХХ ст., твори якого присвячені тогочасному українсько-польському прикордонню. **Актуальність** дослідження полягає в активізації історичних моделей добросусідського співжиття української та польської націй. **Об'єктом** дослідження є новели Яна Андрушевського [1], **предметом** дослідження – українсько-польське прикордоння кінця ХІХ – поч. ХХ ст. в баченні Яна Андрушевського в контексті його походження («Gente Ruthenus, natione Polonus»). **Мета** дослідження – ввести в науковий обіг ім'я письменника, що має значення як для польського, так і для українського суспільства. **Завдання** дослідження – виявити ставлення автора до представників різних етносів, що населяли українсько-польське прикордоння в зазначений період.

Дослідженням життя та творчості Яна Андрушевського займається фонд «Смолін Андрушевський» (Fundacja Smolin Andruszewski) [2]. Очільники Фонду – подружжя Цезарій та Агнешка Андрушевські – є непрямыми нащадками Яна Андрушевського. Спільно з гуманітарним факультетом УКУ Фонд здійснює пошуки відомостей про свою родину та її представників, а в період війни також організовує гуманітарну допомогу Україні [3].

**Загальні відомості.** До приходу СРСР родина Андрушевських володіла маєтком у селах Смолин і Радруж на Яворівщині. Відповідно до документів, що збереглися в сімейному архіві, рід Андрушевських належить до польської шляхти, що визнавала й підкреслювала своє українське (русинське, руське) походження. Як зазначає Цезарій Андрушевський, їхнім далеким предком був багатий руський шляхтич з-під Рогатина (теперішня Івано-Франківська область) [4]. Представників цієї групи польського суспільства в історичній науці окреслюють як «Gente Ruthenus, natione Polonus». Ця етнічно-політична течія найбільш яскраво була представлена в період Речі Посполитої, проте її відгомін існував (та існує) і в «постречопосполитський» період. Про згадане явище існує чимало публікацій [5, 6, 7].

Ян Андрушевський – лікар, письменник, громадський діяч (1866–1930). Писав новели в романтично-сентиментальному стилі, які цікаві насамперед як свідчення усної історії. Точні відомості про місце народження відсутні (правдоподібно, Львів або Яворів). Жив у Львові, Смолині, Радружі, Немирові, де мав лікарську практику. У родині Андрушевських існує здогад, що їхній предок похований у Немирові. Фонд «Смолін Андрушевський» спільно з



істориками Гуманітарного факультету УКУ здійснив експедицію до Немирова, аби на місцевому цвинтарі знайти могилу Яна Андрушевського, однак її слідів там не вдалося виявити [8]. Зазначимо, що сім'я Андрушевський має родинний гробовець у Радружі, на подвір'ї греко-католицької церкви [9]. Цей факт є ще одним свідченням українофільства Андрушевських, адже римо-католики Андрушевські бажали знайти вічний спочинок біля греко-католицького (українського) храму. Також родина приятелювала із греко-католицьким священником Омеляном Гриневецьким [10].

Зазначимо, що авторитетне довідкове джерело ХХ ст. «Енциклопедія українознавства» Володимира Кубійовича не містить жодної згадки про Яна Андрушевського. Також на початку співпраці Фонду «Смолін Андрушевський» з Гуманітарним факультетом УКУ (друга половина 2022 р.) відомості про цю постать були відсутні як у польській, так і в українській Вікіпедії. Однак у січні 2023 р. такі статті з'явилися, що свідчить передусім про результативну роботу фундації «Смолін Андрушевський». Увага до локальної історії, а відтак і до видатних місцевих персоналій сьогодні є одним із вагомих напрямів історичної науки. Художні твори сучасника, присвячені певній місцевості, виступають також своєрідним документом усної історії.

**Етнічна поліфонія малої батьківщини Яна Андрушевського.** У збірці новел Яна Андрушевського «З краю сліз і краси» (це поки що єдина збірка автора, перекладена українською; перекладач – Андрій Павлишин) бачимо опис життя на українсько-польському прикордонні на зламі ХІХ – ХХ ст.

Оскільки, за демографічними відомостями, у тому краї переважали українці (1880 р., Смолін: 1631 українець (русин); 3 поляки; 40 євреїв (юдеїв); 135 німців [11]. 1939 р., Смолін: 2940 українців греко-католиків; 90 українців римо-католиків; 10 поляків; 70 юдеїв; 150 німців [12]), а також з огляду на належність автора до «Gente Ruthenus, natione Polonus», новели Яна Андрушевського здебільшого присвячені українським селянам. Навіть назва збірки – «З краю сліз і краси» – свідчить про співчуття автора селянам та про його замилювання красою природи смолинських чи радрузьких околиць. Сентиментально-ніжним ставленням до українських селян пронизані практично всі новели. Із соціального погляду спостерігаємо описи злиденного життя простого люду: «Біда була в хаті, важко прогодуватися, особливо навесні, тому селянин із дружиною раділи, коли на двох нероб у хаті поменшало» («Їхня липа»); «Він йде до лісу важким, повільним кроком руського селянина, який нікуди не поспішає, бо знає, що ніколи не наздожене й ніколи не пережене Судьбу»; «Вони йшли, як ті, чиї душі від колиски покинула надія, і які жили без неї, ніколи не сподіваючись нічого доброго, ніби готові до дедалі гіршого й гіршого» («За татом») тощо. З етнографічного боку знаходимо описи помешкань, одягу, способи заробітку українських селян у тому краї: «Тато у маєтку працюють біля стодоли»; «Здерко також стверджував, що через нього Ксенька померла, бо коли вона захворіла, то пішов до лісу, щоб заробити на лікаря та ліки» («Здерко і “він”»); «Дочку віддати мусила на службу до євреїв» («Безпутниця»).

Попри те, що Ян Андрушевський явно симпатизує українцям, які є його генетичними предками, усе-таки він поляк, і мова його новел польська, і Андрушевські не просто жили в Смолині, а володіли селами Смолин і Радруж. Відповідно він за соціальною ознакою був паном (попри те, що працював лікарем). Отож поляки у його творах фігурують насамперед як пани, до того ж добрі пани: «Пішла її мати, Паранина дочка, Ксенька, до маєтку за порадою. Пані вислухала її, дає ліки, втішає, як може» («Здерко і “він”»). Далі: «Вже світало, коли двері хати відчинилися, й увійшла пані, не дозволила їх замкнути. Тихо впливла, як янгол страждання, поклала білі руки на бліде чоло Гануні, на обпечені лихоманкою щоки, наче дві снігові плями на весняному перелозі. Вплинув разом із нею до покою свіжий ранковий вітер, і так запахло фіалками та черемхою» («Здерко і “він”»). Про «польськість» автора свідчать також часті вкраплення римо-католицької релігійної символіки, фрагментів богослужінь тощо: «З храму чутно приглушений голос органу» («Кирилів сон»); «Йшли вони з Кальварії перемиської з відпусту» («Їхня липа»); «Волочилися відпустами, ходили до Перемишля, до Лежайська, до Кохавини, за Краків аж до Кальварії; навіть у Ченстохові були кілька разів» («Їхня липа»). Ну і, звичайно ж, знаходимо такі ознаки польської ідентичності, як чудотворні ікони: «Пресвята Мати Кальварійська, Ченстоховська, Кохавинська, Сокальська, Ісусе Милятинський, даруйте здоров'я, щастя, панування, а після смерті – милосердя! – жалісно благав старець» («Їхня липа»).

«Присутні» в новелах Яна Андрушевського євреї та німці. Зазвичай вони багаті, до них люди наймаються на працю. Багата єврейка так ставиться до українки-наймички: «Ну швидше, ти, сволото! – кричить на неї стара, зморшкувата єврейка, – ти ще тут? ...За плювком посипалися удари кулаками» («Безпутниця»). Натомість старого багатого єврея, хоч його син збезчестив наймичку, автор описує з певною повагою («Старий Йосель, сивий єврей із обличчям патріарха» («Безпутниця»), оскільки той картав сина за негідний вчинок. Про німецьких колоністів знаходимо згадку в новелі «Їхня липа»: «До Микити? – озвався голос німця-колоніста. – Нема тут уже нікого; вони поїхали до Америки, а я у них усе це купив, і хату, і сад, і поле, і луку... – До Америки! – застогнав Юрко».

Як бачимо, новели Яна Андрушевського засвідчують, що українсько-польське прикордоння кінця XIX – поч. XX ст. було переважно українським за етнічною ознакою, однак поляки соціально стояли вище. Інші етнічні групи також додавали свого колориту цій місцевості. Важливо, що автор не показує міжетнічних конфліктів, намагається сконструювати образ суспільної гармонії.

**Висновки.** 1. Ян Андрушевський належить до польськомовних письменників місцевого рівня. 2. Творчість письменника аполітична, пройнята симпатією до українських селян. 3. Автор моделює гармонійне життя багатьох етносів на українсько-польському прикордонні. 4. Перспективні напрями дослідження постаті Яна Андрушевського: переклад усіх його збірок українською; літературознавчий аналіз його творів; опис широкого соціально-історичного контексту зазначеного періоду та вужчого оточення письменника;

пошук нових творів автора чи згадок про нього; організація наукової конференції, присвяченої Янові Андрушевському.

### Список літератури

- 1) Андрушевський Я., *З краю сліз і краси*. Переклав Андрій Павлишин [у друці]. Перекладено за виданням: Andruszewski J., *Z ziemi łez i piękna*. Lwów: Księgarnia Narodowa 1905.
- 2) <https://www.fundacja.smolin.pl/aktualnosci/wspolpraca-z-lwowskim-universytetem>
- 3) <https://www.fundacja.smolin.pl/aktualnosci/pomoc-humanitarna-dla-ukrainy>
- 4) Rydzewski Paweł. *Rodzinny grobowiec w Radrużu. Rozmowa z Cezarym Andruczewskim* [y:] *Gazeta Horyniecka* (XXXV), s. 6–7.
- 5) Яковенко Н., *Gente Ruthenus natione Polonus – зміст і еволюція поняття у баченні В'ячеслава Липинського* [y:] *В'ячеслав Липинський: історико-політологічна спадщина і сучасна Україна*, ред. Я. Пеленський, Київ, Філадельфія 1994, с. 97–116.
- 6) Мудрий М., «Русини польської нації» (*gente Rutheni, natione Poloni*) в Галичині XIX ст. і поняття «Вітчизни» [y:] *Україна: культурна спадщина, національна свідомість, державність*, 15/2006–2007, с. 461–474.
- 7) Zięba A. A., *Gente Rutheni, natione Poloni. Z problematyki kształtowania się ukraińskiej świadomości narodowej w Galicji* [y:] *Prace Komisji Wschodnioeuropejskiej Polskiej Akademii Umiejętności*, Kraków 1995, т. 2, s. 66–78.
- 8) <https://humaniora.ucu.edu.ua/u-poshukah-pohovannya-yana-andrushevskogo-ekspedytsiya-do-nemyrova/>
- 9) Rydzewski Paweł. *Rodzinny grobowiec w Radrużu. Rozmowa z Cezarym Andruczewskim* [y:] *Gazeta Horyniecka* (XXXV), s. 6–7.
- 10) <https://humaniora.ucu.edu.ua/18-lypnya-2022-r-u-lvovi-provedeno-videozjomky-komentariv-fahivtsiv-dlya-dokumentalnogo-filmu-pro-yana-andrushevskogo/>
- 11) *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego*, Warszawa, Druk «Wiek» 1889, т. X, s. 906.
- 12) Кубійович В., *Етнічні групи південнозахідної України (Галичини) на 1.1.1939*, Вісбаден 1983, с. 65.

## THE IMAGE OF A POLITICIAN IN THE STRUCTURE OF MASS COMMUNICATION

### **Takhan Serik**

Doctor of Philology, Professor  
Department of TV radio and Public Relations  
Eurasian National University  
Named after L.N. Gumilev  
Kazakhstan, Astana

### **Baigozhina Dana**

PhD, Senior Lecturer  
Department of TV radio and Public Relations  
Eurasian National University  
Named after L.N. Gumilev  
Kazakhstan, Astana

### **Alimbekova Dana**

Master student  
Eurasian National University  
Named after L. N. Gumilev  
Faculty of Journalism and Political Science,  
PR and public relations  
Kazakhstan, Astana

Introductoin In the modern world, the image of a politician is an important factor in his successful career. In this article, we will consider the technologies for forming the image of a political leader and the role of mass communication in this process. The image of a politician is an important factor in the political career of any leader. In this article, we will consider the technologies for forming the image of a political leader in Kazakhstan and the role of mass communication in this process.

Literature review.

There are many scientific publications and studies related to the topic "Image of a politician in the structure of mass communication" in order to study the technologies for forming the image of a political leader. Some of them: "Political Image: Theory and Practice of Formation" (M.G. Dobronravova, 2017) - a study of the theoretical and practical aspects of the formation of a political image in the modern world. "Image of a politician: concept, structure, methods of formation" (E.N. Kirilenko, 2015) - an article in which the author considers the concept of a politician's image, its structure and methods of formation. "Forming the image of a political leader in the information space" (A.A. Gushchin, 2018) - a study of technologies for forming the image of a political leader in the information space. "Mass Communication and Political Image"

(D.G. Yaganov, 2016) - an article in which the author examines the relationship between mass communication and the formation of a political image. "Image of a politician in the context of mass communication: research methodology" (N.A. Khomyakova, 2019) - an article in which the author describes the methodology for studying the image of a politician in the context of mass communication.

The current state of knowledge on this topic shows that the formation of the image of a political leader is a multifaceted process that includes various technologies and methods of communication. However, the influence of various channels of mass communication on the formation of the image of a political leader has not yet been fully studied. For the development of this area, it is necessary to conduct additional research and analysis of the practice of forming the image of political leaders in different countries.

### Methodology

To study the technologies for forming the image of a political leader in the structure of mass communication, various methods and techniques were used. First, an analysis of scientific publications and studies related to this topic was carried out. This made it possible to determine the current state of knowledge and highlight the most significant aspects, which became the basis for further research.

Secondly, a meaningful analysis of news reports related to political leaders and their images in the media was carried out. This helped to identify the most effective technologies for forming the image of a political leader, which are currently used in mass communication. Thus, the study used the methods of analysis of scientific publications and content analysis of news reports. The combination of these methods made it possible to obtain comprehensive information about the technologies for forming the image of a political leader in the structure of mass communication.

### Results

The results of the study show that the formation of the image of a political leader in the modern world is a complex and multifaceted process, which includes the use of various methods and technologies of mass communication. One of the main conclusions of the study is that modern mass communication technologies, such as social networks, blogs, Internet platforms, etc., play an important role in shaping the image of a political leader. They allow politicians to reach large audiences and influence their opinions and perceptions.

An important component of the successful formation of the image of a political leader is the use of sociological and marketing research, which allows you to analyze and understand the preferences and needs of voters, as well as effectively promote the image of a political leader. Also, during the study, it was found that the formation of the image of a political leader should be based on the honesty and reliability of information transmitted to voters. False promises and manipulation can lead to a loss of trust and undermine the authority of a political leader.

Thus, the study confirms that the formation of the image of a political leader is a complex process that requires the use of various methods and technologies of mass communication, as well as sociological and marketing research. At the same time, it is necessary to observe the principles of honesty and reliability of information in order to maintain the trust and support of voters.

The image of a politician and its significance in Kazakhstan. The image of a politician in Kazakhstan is a key factor that influences elections and public opinion about a political leader. It determines the attitude of voters towards the leader, and its importance becomes especially evident during periods of election campaigns. It is important to note that in Kazakhstan, mass communication, including television, radio, newspapers and the Internet, plays an important role in shaping the image of a political leader.

Mass communication and its role in shaping the image of a politician in Kazakhstan. Mass communication is a key tool for building the image of a political leader in Kazakhstan. Television programs, newspaper articles and social media are used to convey information about social and political events, including political leaders. One of the main methods of forming the image of a political leader through mass communication in Kazakhstan is the use of PR technologies. These technologies include organizing press conferences, interviews, publishing articles, advertising and other tools to attract public attention.

In addition, events are held in Kazakhstan that helps political leaders to create a positive image. These events include public speaking, conferences, and other events where a political leader can show their leadership skills and connect with the masses.

### 3. Technologies for forming the image of a political leader in Kazakhstan

3.1. Education and work experience. One of the main factors in shaping the image of a political leader in Kazakhstan is his education and work experience. Leaders with a high level of education and experience in different areas are considered more competent and professional.

3.2. Public performance. Public speaking is an important tool for building the image of a political leader in Kazakhstan. The leader must be persuasive and be able to express his thoughts clearly and concisely. He must be well prepared for speeches and demonstrate his competence in the field he speaks about.

3.3. Media press and social networks. In Kazakhstan, the media press and social networks play an important role in shaping the image of a political leader. Leaders use social media to connect with voters and increase their popularity. They also use the media to publish their interviews, articles and other materials to increase their visibility.

3.4. Professional team. Successful political leaders in Kazakhstan work with a dedicated team to help them create and promote their image. This team includes PR-specialists, marketers, consultants and other professionals who deal with various aspects of image building.

## Discussion

The results of the study allowed us to draw the following conclusions: In the process of forming the image of a political leader in Kazakhstan, mass communication technologies such as television, radio, the Internet and social networks are widely used. The main methods of forming the image of a political leader are creating a positive image, emphasizing achievements and personal qualities, as well as using symbols and slogans. In the process of forming the image of a political leader in Kazakhstan, methods such as spin doctoring and public relations are widely used, which allow controlling public opinion and creating a positive image of the leader.

An important factor in the successful formation of the image of a political leader is the effectiveness of the use of mass communication, which allows you to achieve goals and receive support from the population. Analysis of the results allows us to conclude that the technologies for forming the image of a political leader in Kazakhstan are effective and are successfully applied in political practice. However, there are risks associated with controlling public opinion and creating the illusion of leadership, which can lead to negative consequences in the future.

## Conclusion

In conclusion of the scientific article, it can be emphasized that in the modern political world, image formation is an important component of successful political activity. To do this, political leaders must use all the tools available to them, including the mass media, which allow them to achieve maximum audience reach and create the right impression of themselves.

It can also be noted that the effective use of technologies for forming the image of a political leader can become a key factor in his success in the political arena. Therefore, further research in this area may be important for understanding the mechanisms of political image formation and optimization of political communication strategies, social networks.

## Bibliography

1. Dobronravova M.G. "Political Image: Theory and Practice of Formation" (2017)
2. Kirilenko E.N. "Image policy: concept, structure, methods of formation" (2015).
3. Gushchin A.A. "Forming the image of a political leader in the information space" (2018)
4. Yaganov D.G. "Mass Communication and Political Image" (2016)
5. Assessment of the influence of the image of a political leader on the socio-political processes in Kazakhstan. The science. Culture. Education, 3(42), 26-28. Azharova, K. (2016)

6. Formation of the image of a political leader in the conditions of mass communication. *Izvestia of the KarSU named after. E.A. Buketova*, 1(76), 129-134. Baizakov, N., & Kereev, D. (2020).

7. The image of a political leader and his role in shaping public opinion. *Young Scientist*, 10(196), 150-152.

8. Formation of the image of a political leader in Kazakhstan. *Bulletin of KazNU, political science series*, 3(41), 95-98. Sultanov, A. (2019).

9. The role of mass communication in shaping the image of a political leader in Kazakhstan. *The science. Culture. Education*, 1(38), 21-24. Tazhenov, B., & Kusainov, E. (2018).

10. The image of a political leader and his role in shaping the image of the state. *Bulletin of KazNU, Philosophy series*, 4(47), 51-54. Kulibekova, A., & Musienko, A. (2019).



## НЕОБАЧНІСТЬ ЯК ФАКТОР ЛЕГКОВАЖНОСТІ В ПРОЄКТІ КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ

**Вереша Роман Вікторович**

доктор юридичних наук, професор,  
завідувач кафедри кримінального та  
адміністративного права  
Академії адвокатури України

У статті 2.4.1. проєкту Кримінального кодексу України передбачено, що особа підлягає кримінальній відповідальності за кримінальне правопорушення, вчинене з необережності, лише в передбачених у статті Особливої частини цього Кодексу випадках спричинення значної, тяжкої чи особливо тяжкої шкоди. Відповідно до статті 2.4.5. проєкту Кримінального кодексу України, необережність є легковажністю, якщо особа: 1) усвідомлювала фактичні обставини і протиправність вчинюваного нею діяння, 2) передбачала ймовірність настання наслідку свого діяння, який є ознакою складу кримінального правопорушення, 3) але безпідставно розраховувала на відвернення такого наслідку. Безпідставність розрахунку на відвернення наслідку полягає у неправильній оцінці особою власних можливостей, поведінки інших людей або зовнішніх обставин щодо його відвернення.

Вольовою ознакою легковажності є необачний розрахунок суб'єкта кримінального правопорушення на відвернення суспільно небезпечних наслідків свого діяння. Ця ознака також відрізняє легковажність від непрямого умислу. Передбачення можливості настання суспільно небезпечних наслідків «нейтралізується» впевненістю суб'єкта у їх ненастанні, оскільки особа вважає, що має достатньо для цього підстав. Такий розрахунок вона може зробити в силу певних вмінь та навичок. Наприклад, якщо вона вчинює певні суспільно небезпечні діяння, які порушують безпеку виробництва, то може легковажно вважати, що її кваліфікації вистачить для відвернення небезпеки. Також, особа може мати певний розрахунок на об'єктивні фактори, які виключають можливість настання суспільно небезпечних наслідків, і навіть бути впевненою у них. При цьому передбачення винуватою особою при легковажності можливості настання суспільно небезпечних наслідків у певній конкретній обстановці поєднується з ризиком результатів і, відповідно, із свідомим їх припусканням, що стирає межу між легковажністю і непрямим умислом. Дійсно, при легковажному розрахунку відвернути суспільно небезпечний наслідок суб'єкт кримінального правопорушення усвідомлює вірогідність його настання, але сподівається за рахунок певних факторів на його відвернення. При непрямому ж умислі особа не бажає, а свідомо припускає настання суспільно небезпечних наслідків, не маючи при цьому жодного розрахунку на їх відвернення [1, с. 114–115].

Щодо сутності легковажного розрахунку на відвернення суспільно небезпечних наслідків, то її можна визначити так: суб'єкт кримінального правопорушення свідомо обирає суспільно небезпечну дію (бездіяльність) і бажає

усунути її негативний вплив і не допустити настання суспільно небезпечних наслідків, спираючись при цьому на реально існуючі фактори, сили чи обставини. Отже, розрахунок у даному випадку наділений абсолютно визначеними змістом та підставою. При цьому потрібно враховувати, що термін «розраховувала на» як ознаку вольового моменту легковажності не можна вживати відокремлено від іншої не менш важливої ознаки – необачності особи при такому розрахунку. Ця ознака обумовлюється помилкою в ознаці інтелектуального моменту психічного ставлення суб'єкта до вчинюваної дії (бездіяльності). Така помилка впливає з поверховості оцінки можливості впливу наявних факторів, сил та обставин на те, щоб суспільно небезпечні наслідки не настали. Обставинами, які характеризують, власне, ознаку необачності при легковажності, є: 1) особисті якості, такі як знання, вміння (певні професійні навички, набуті особою завдяки займанню певної посади або здобуттю відповідної освіти); 2) імовірні (можливі) дії інших осіб, механізмів, які мають відношення до сфери, у якій вчинюється суспільно небезпечне діяння; 3) фізичні або хімічні закони; 4) обстановка, у якій вчинюється дія (бездіяльність). При цьому розрахунок суб'єкта кримінального правопорушення на усунення суспільно небезпечних наслідків має бути не випадковим, а здійсненим за таких умов, які об'єктивно можуть і дійсно протидіють настанню кримінально протиправного результату [2, с. 38–39].

У кримінально-правовій літературі зустрічаються декілька підходів до формулювання ознаки вольового моменту легковажності. Наприклад, інколи вживаються такі словосполучення, як «розраховувала усунути» або «сподівалася на усунення». Однак такі формулювання є неточними, так би мовити «скороченими», і не передають повного змісту вольової ознаки легковажності. Так, у формулюванні «розраховувала усунути» не враховано таку обов'язкову ознаку легковажності, як необачність при розрахунку усунути суспільно небезпечні наслідки, хоча необачність тут має вирішальне значення. У формулюванні «сподівалася на усунення» неточним є визначення самого вольового ставлення суб'єкта кримінального правопорушення щодо можливості настання суспільно небезпечних наслідків, а саме те, що особа «сподівається». Сподівання – це неповна надія на відвернення наслідків, однак при легковажності йдеться про розрахунок – свого роду впевненість у своїх власних силах чи у інших об'єктивних факторах, які сприятимуть ненастанню таких наслідків. При розкритті вольового моменту легковажності потрібно орієнтуватися не на можливість особи усунути суспільно небезпечні наслідки, а на її впевненість у їх усуненні.

Окремим питанням є проблема так званого «моменту вини» при легковажності. Свідоме перенесення правоохоронюваного блага в умови, у яких стає сумнівною здатність цього блага неушкоджено існувати в майбутньому, свідоме поставлення важливих державних, суспільних та особистих інтересів громадян у залежність від випадку, обставин, над якими суб'єкт не може зберегти повного і всеосяжного контролю, – таким є реальний зміст розглянутого виду вини, що визначає його підвищену суспільну небезпечність [3, с. 93]. Тому

«момент вини» при легковажності полягає не у передбаченні суспільно небезпечних наслідків, а у необачному характері розрахунку на їхнє відвернення.

Сутність помилки при необачному розрахунку в межах легковажності полягає в тому, що особа зневажливо ставиться до індивідуальних, суспільних та державних інтересів, які охороняються кримінальним правом, а тому не прагне об'єктивно (реально) оцінити всі можливі варіанти наслідків свого діяння та всі фактори, сили та обставини, на які вона розраховує для уникнення настання суспільно небезпечних наслідків. Це утворює інтелектуальну сторону необачного розрахунку при легковажності. Вольова сторона при необачному розрахунку характеризується тим, що результатом вольового акту суб'єкта, який діє без урахування можливості заподіяння шкоди, є фактичне настання суспільно небезпечних наслідків. Тим, що суб'єкт обирає вольовим актом потенційно небезпечний для інших осіб, суспільства або держави спосіб поведінки і необачно розраховує на відвернення суспільно небезпечних наслідків свого діяння, він ставить під загрозу об'єкти кримінально-правової охорони. Отже, необачний характер розрахунку на запобігання суспільно небезпечним наслідкам полягає в неправильній оцінці здатності таких обставин, на які розраховує суб'єкт, запобігти цим наслідкам. «Момент вини» при легковажності полягає в необачному ставленні до оцінки протидіючих факторів (інтелектуальний момент) та у необачному характері розрахунку на запобігання суспільно небезпечним наслідкам (вольовий момент).

Необачний розрахунок суб'єкта при легковажності на запобігання настанню суспільно небезпечних наслідків, має інтелектуальний та вольовий моменти і створює у нього впевненість у ненастанні цих наслідків. Лише за таких обставин можна говорити, що суб'єкт їх не припускає. Особа має повністю враховувати всі варіанти розвитку подій і якомога правильніше оцінювати обставини і властивості факторів, сил та обставин, на які вона необачно розраховує, і мати можливість це зробити. При цьому вважається, що особа не передбачає, що ці обставини можуть і не запобігти наслідкам.

Таким чином, до характерних ознак необережної форми вини у виді легковажності можна віднести: усвідомлення суб'єктом кримінального правопорушення суспільної небезпечності вчинюваних діянь; передбачення суб'єктом кримінального правопорушення абстрактної можливості настання суспільно небезпечних наслідків, які для нього є небажаними; впевненість суб'єкта кримінального правопорушення в тому, що є реальна можливість уникнути настання таких наслідків; необачний розрахунок суб'єкта кримінального правопорушення на відвернення суспільно небезпечних наслідків.

### Список літератури:

1. Вереша Р. В. Злочинна недбалість як вид необережної форми вини // Часопис цивільного і кримінального судочинства. – 6(21). – 2014. – С. 113–121.

2. Вереша Р. В. Теоретичні та порівняльно-правові аспекти необережної форми вини у кримінальному праві // Вісник Академії адвокатури України. Том 16. № 1 (42). 2019. С. 34–40.
3. Вереша Р. В. Необережність та її види (коментар до ст. 25 КК України) // Вісник Академії адвокатури України. – число 2 (21). – 2011. – С. 91–94.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ**

**Олена Бабчинська,**

доктор економічних наук, доцент  
Вінницький торговельно-економічний  
інститут ДТЕУ

**Анна Воловодюк**

IV курс, група МЗД-41д  
Вінницький торговельно-економічний  
інститут ДТЕУ

За умов нових соціальних викликів та перманентного розвитку конкурентного середовища швидкого поширення набувають новітні інструменти управління. Зміни, що відбуваються в управлінській діяльності сучасних підприємств, створюють можливість їх імплементації та вдосконалення на підприємствах, що функціонують в складний час.

Ринкові відносини диктують нові вимоги до управлінської діяльності та до керівного складу на всіх рівнях управління, незалежно від сфери їх зайнятості. В даний час, щоб займати лідируючі позиції і бути конкурентоспроможним, недостатньо тільки інтелектуального потенціалу керівника. Успіх приходить до тих, хто володіє способами розумного використання людського ресурсу, хто здатний займатися не тільки розстановкою кадрів, а й створювати сприятливу атмосферу для роботи співробітників, управляти їх відносинами і емоційним станом, хто здатний створювати цілу гаму емоцій задоволеності, радості, інтересу, показником яких є висока ефективність діяльності організації. Сприятливий психологічний клімат створює умови для підвищення продуктивності праці, зниження плинності кадрів, тобто, дає відчутний соціально-економічний ефект.

Актуальність теми полягає в тому, що на якість менеджменту сучасної організації значний вплив здійснюють соціально-психологічні аспекти управління. Вони створюють основу для ефективного управління персоналом організації, адже базується на сприйнятті трудових ресурсів як головного ресурсу.

Соціально-психологічні механізми закладені в основу корпоративної культури, а, отже, в основу корпоративного управління в цілому. Таким чином, удосконалюючи систему соціально-психологічних факторів управління персоналом, менеджмент організації удосконалює всю систему корпоративного управління.

Одним із важливих складових підприємства є управління персоналом. Управління персоналом – це комплекс взаємопов'язаних економічних,

організаційних та соціально психологічних методів, що забезпечують ефективність трудової діяльності та конкурентоспроможності підприємств.

Якість і продуктивність праці в колективі залежать не тільки від організації діяльності, оснащеності, умов, а й від рівня групового розвитку, міжособистісних стосунків, психологічної сумісності, згуртованості, стилю керівництва. Часто високі результати забезпечують товариська взаємодопомога, дружелюбність, взаємовиручка, переважання позитивних емоцій, простота у взаєминах тощо.

Керівники і спеціалісти постійно працюють з персоналом своєї організації. Для роботи з людьми на рівні сучасних вимог менеджерам потрібні високі морально-психологічні якості. Порядність, чесність, дисциплінованість, чуйність, доброзичливість за умов цивілізованого ринку ціняться не менше ніж кваліфікація, досвід та навички. Без цих якостей неможливо створити колектив односторонців, забезпечити сприятливий моральний клімат, завоювати авторитет, створити й підтримувати імідж надійних, порядних партнерів. За цих умов важливою складовою роботи з персоналом є соціально-психологічна оцінка керівників.[1]

В сучасних умовах зазнала суттєвих змін мотивація керівництва персоналом: переважне значення набули соціально-економічні та соціально-психологічні методи управління персоналом над адміністративними; керівництво націлено тепер на співпрацю персоналу і адміністрації для досягнення намічених цілей; отримав розвиток принцип колегіальності в управлінні.

Колегіальність в управлінні передбачає, що професіонали-менеджери працюють в тісному контакті з один з одним і пов'язані співробітництвом і взаємозалежністю, створюючи управлінський штат.

Метою управління персоналом стало мотивом працівників до розвитку їх здібностей для більш інтенсивної і продуктивної праці. Вважається, що керівник повинен не наказувати своїм підлеглим, а спрямовувати їх зусилля, допомагати виявляти їх здібностей, формувати навколо себе групу односторонців.

Мотивація служить надійною основою управління за результатами. Основна економічна істина, що залишається незмінною протягом багатьох століть, полягає в тому, що високий особистий внесок кожного працівника відіграє найважливішу роль у здійсненні успішної діяльності будь-якої організації.[2]

Мотивація досягнення успіху – це стратегія поведінки людини, коли він орієнтований на активність, досягнення результату, не боїться помилок, вживає різні дії, здатний до ризику.[1]

Соціально-психологічний вплив на персонал охоплює використання основних закономірностей соціології (спрямованих на групи людей і їх взаємодію) та психології (психологічні методи управління, спрямовані на особистість конкретного працівника). Головна роль даного процесу полягає у формуванні у працівника необхідних трудових установлень з метою реалізації соціальних і психологічних потреб трудового колективу, таких як статус, групові взаємовідносини, соціально-психологічний клімат, етика поведінки, спілкування та ін. [3].

Цілями застосування соціально-психологічних факторів є забезпечення соціальних потреб людини, що ростуть, його всесторонньо гармонійний розвиток і підвищення на цій основі трудової активності особи та ефективної діяльності колективу. Видаючи розпорядження, керівник розраховує не тільки на виконання, але й на наявність у підлеглого бажання це виконати. Оскільки наявність бажання – свого роду гарант ефективного виконання. Відсутність взаєморозуміння між керівником і підлеглим є однією з основних причин неякісної роботи.

Важливе значення набули наступні соціально-психологічні аспекти управління:

- стабільність службового положення – головний стимул в роботі;
- звільнення по ініціативі адміністрації порівняно рідко, так як пов'язано з додержанням великої кількості різних правил;
- виховання у працівників почуття прихильності своїй фірмі (видання фірмових інформаційних бюлетенів, журналів, в яких висвітлюється діяльність і події життя фірми, показ престижних відео- і кіно- фільмів, організація святкових заходів і днів відпочинку, на які витрачаються значні кошти) [2].

Таким чином, необхідність активізації використання соціально-психологічних методів управління організацією, пов'язана з відсутністю поінформованості в достатньому обсязі керівників підприємства та інших управлінських працівників про ефективність застосування засобів та методів психології управління; не належною увагою управлінців до галузі психології управління, не сприйняття та не усвідомлення актуальності психології управління, що викликано багатьма причинами, зокрема управлінським регресом; відсутністю психологічної служби чи хоча б посади штатного психолога у складі трудових колективів вітчизняних підприємств, на відміну від західних, де наявність психологічної служби є обов'язковою.

### Список літератури

1. Бабчинська О.І. Інструменти формування системи розвитку персоналу інноваційно-активного підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 3. С. 169–173.

2. Балановська Т.І. Соціально-психологічні аспекти забезпечення розвитку людських ресурсів. URL: <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/2011/v2i3/222.pdf>. (дата звернення 11.03.2023).

3. Войтенко Л. Соціально-психологічні аспекти управління персоналом в умовах економічної кризи. *Управління розвитком*. 2020. №13(89). С.105-106.

# CONCEPTUAL ASPECTS OF THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CONTENT OF THE HEALTH INDICATORS SYSTEM

**Drozd S.A.**

PhD Student  
Sumy State University

**Vitaliia Koibichuk**

Economic Cybernetics Department, Sumy State University,  
Sumy, Ukraine

**Introductions.** The concepts most often associated with health are physical fitness and mental stability. Health is often identified as our combined physical and mental state. But health is much more than it seems at first glance.

**Aim.** Definition of health indicators that are part of the general economic category and affect the general health in society and at the state level.

**Materials and methods.** The methodology used in the development of the article is the analysis, synthesis and detailed description of health subcategories.

**Results and discussion.** Every component of health is equally important in the pursuit of a full life. When working with health, we need to rely on its generally accepted definition given to us by the WHO. Health, as defined by the World Health Organization, is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity (Constitution of the WHO. 2006). The WHO definition of health introduces the concept of "well-being". It has both subjective and objective components. Based on the definition of health, this is a multifaceted category that includes an extremely large number of physical, social, medical, economic, mental indicators (Yelnikova, J., Kwilinski, A. 2020).

In the following, we will describe the attributes of some of the possible aspects. The physical aspect of health is the most decomposed part of the economic category, namely: self-assessment of general health; study of symptoms of malaise and risk factors; request for medication; activity level request; request for the use of medical services; clinical examination; assessment of nutrition and diet (Vasylieva, T., Kuzmenko, O., Rashid, M. N., Vojtovic, S., Kascha, M., & Lieonov, H. 2020).

Mental attributes of a mentally healthy person include the following set of presets: free from internal conflicts; well-adapted: knows how to get along well with others; accepts criticism and is not easy to upset; seeks identity; has a strong sense of self-worth; knows himself, his needs, problems and goals; has good self-control, balances rationality and emotionality; faces problems and tries to solve them wisely, that is, copes (Surmyak Yu., Kudrik L. 2012.).

Social health communication is based on "Positive material of the environment" and "Positive human environment", which is connected with the social network of the individual (Medani P. Bhandari 2019).



This spiritual dimension, apparently, cannot be specifically defined. It includes: honesty; principles of ethics; purpose of life, commitment to a higher being; belief in concepts that do not obey the "modern" explanation (Gallo, P., Mihalcova, B., Vegsoova, O., Dzurov-Vargova, T & Busova, N. 2019).

Professional the importance of this aspect is manifested when people suddenly lose their jobs or face the need to retire (Druzhytnina, V., Likhonosova, G., & Lutsenko, G. 2018). For some this dimension may be just a source of income, but for others it can be a source of self-esteem and success (Alabdullah, T.T.Y., Asmar, M. 2022). Achieving goals and self-realization at work is a source satisfaction and increase of self-esteem (Kotenko, N., & Bohnhardt, V. 2021).

Manage your resources to live within your means, make sound financial decisions and invest, set realistic goals, and prepare for short- and long-term needs or emergencies. Awareness that each person's financial values, needs and circumstances are unique (Mohsen, Yo., Hussein, H.M., Mahrous, A.A. 2018).

Environmental health covers all different areas of the environment that affect the quality of your life and overall health (Minchenko, M., & Demchuk, K. 2021). These may include air quality, food sources / quality, water sources, exposure to chemicals and a cleaner lifestyle (Keliuotyte-Staniulienė, G., Daunaravičiūtė, K. 2021). Over the past few years, the beauty, food and lifestyle industries have been incredibly boosted to provide the general public with more environmentally conscious products (Njegovanović, A. (2020). And as more and more research emerges on how certain substances affect our integumentary, respiratory, endocrine, and reproductive systems, people are becoming more aware of what they are consuming (Kyslyy, V., Bondar, T., Kabluchko, Y., & Lieonov, H. 2021). Good environmental health means a deeper understanding of what you consume and use (Martins A. 2022).

Understanding how your social, natural and built environment affects your health and well-being Awareness of the volatile state of the Earth and the impact of your daily habits on the physical environment. Demonstration of devotion to a healthy planet (Singh, SN. 2019).

Concerns about money are one of the main causes of stress and illness. Your employees can reduce this stress by better understanding the role of money in their lives (Prokopenko, O., Shcherbachenko, V., & Kulibaba, V. (2020). Also by learning financial skills, more efficient use of personal resources and developing a plan for the future (Kyrychenko, K. I., Samusevych, Y. V., Liulova, L. Y., & Bagmet, K. 2018). Indeed, the good feelings that come with real financial prosperity can help you stay healthy (Gupta, A., Guha, M. 2018).

People need a goal in life. Depression and anxiety thrive when we lose our sense of purpose. Purposeful health looks like. When our work seems meaningless or when we lack a specific calling in our lives, feelings of futility and insecurity follow. But once the goal is found, everything else seems to fall into place. (Tovmasyan, G., Minasyan, D. 2020).

Nutritional health is maintained by balancing nutrient intake with your specific daily energy needs. It includes a sensible diet, portion control and a balanced diet. When I say "diet", I do not mean a specific type of diet (Atkins, Keto, Vegan, etc.), but

only a balanced daily intake of fruits, vegetables, carbohydrates, proteins and fats. Understanding what you eat, where it came from, and how it got on your plate are important things to keep in mind when it comes to healthy eating (Tenytska, T., Myroshnychenko, Iu., & Lomia, K. 2020).

Other dimensions include philosophical, cultural, socio-economic, educational, therapeutic and preventive (Antosova, I., Hazuchova, N., Stakova, J. 2019).

**Conclusions.** The paper describes in detail the aspects of health such as: physical, mental, social, professional, economic, environmental, spiritual, food.

These are the main aspects that can be identified among the many facets that can change health depending on the changes taking place in the world. Every change in the world has a tremendous effect on health. Understanding and tracking changes in key aspects will help people quickly find unwanted changes in life and work all available actions to return to normal (Hinrichs, G., Bundtzen, H. 2021).

Every dimension of health needs to be considered, as systematically ignoring one of the factors will negatively affect others over time, and ultimately affect health, well-being and quality of life.

However, they do not have to be equally balanced. Instead, we must strive for the "personal harmony" that is most authentic to us. We naturally have our own priorities, approaches and aspirations, including our own views on what it means to live fully.

#### **References:**

1. Constitution of the world health organization. (2006) P. 20. Retrieved from [https://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf)

2. Surmyak Yu., Kudrik L. (2012.) Psychological aspects of forming a culture of personal health as a component of national security. Scientific Bulletin of Lviv State University of internal affairs. pp. 165-174. Retrieved from [https://www.lvduvs.edu.ua/documents\\_pdf/visnyky/nvsp/02\\_2012\\_1/12syursnb.pdf](https://www.lvduvs.edu.ua/documents_pdf/visnyky/nvsp/02_2012_1/12syursnb.pdf)

3. Martins A. (2022) Most Consumers Want Sustainable Products and Packaging Business news daily. Retrieved from <https://www.businessnewsdaily.com/15087-consumers-want-sustainable-products.html>

4. Yelnikova, J., Kwilinski, A. (2020). Impact-Investing in The Healthcare in Terms of the New Socially Responsible State Investment Policy. Business Ethics and Leadership, 4(3), 57-64. [https://doi.org/10.21272/bel.4\(3\).57-64.2020](https://doi.org/10.21272/bel.4(3).57-64.2020)

5. Vasylieva, T., Kuzmenko, O., Rashid, M. N., Vojtovic, S., Kascha, M., & Lieonov, H. (2020). Innovations in government management of the healthcare system: forecasting of covid-19 consequences in social, investment and business development. Marketing and Management of Innovations, 4, 11-25. <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.4-01>

6. Mohsen, Yo., Hussein, H.M., Mahrous, A.A. (2018). Perceived service value, customer engagement and brand loyalty in health care centres in Egypt. Marketing and Management of Innovations, 3, 85-108. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-08>

7. Medani P. Bhandari (2019). Sustainable Development: Is This Paradigm The Remedy of All Challenges? Does Its Goals Capture The Essence of Real Development and Sustainability? With Reference to Discourses, Creativeness, Boundaries and

Institutional Architecture. *SocioEconomic Challenges*, 3(4), 97-128. [http://doi.org/10.21272/sec.3\(4\).97-128.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(4).97-128.2019).

8. Singh, SN (2019). Population Growths and Socio-Economic Development: An Analysis of Mettu Town of Ethiopia. *SocioEconomic Challenges*, 3(1), 52-63. [http://doi.org/10.21272/sec.3\(1\).52-63.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(1).52-63.2019)

9. Gupta, A., Guha, M. (2018). Vulnerable Employment is a Socio-Economic Challenge in Indian Perspective. *SocioEconomic Challenges*, 4(2), 69-79. DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.2\(4\).69-79.2018](http://doi.org/10.21272/sec.2(4).69-79.2018)

10. Tovmasyan, G., Minasyan, D. (2020). The Impact of Motivation on Work Efficiency for Both Employers and Employees also During COVID-19 Pandemic: Case Study from Armenia. *Business Ethics and Leadership*, 4(3), 25-35. [https://doi.org/10.21272/bel.4\(3\).25-35.2020](https://doi.org/10.21272/bel.4(3).25-35.2020)

11. Tenytska, T., Myroshnychenko, Iu., & Lomia, K. (2020). Conflict Management System in Health Care. *Health Economics and Management Review*, 2, 61-69. <http://doi.org/10.21272/hem.2020.2-07>

12. Antosova, I., Hazuchova, N., Stakova, J. (2019). Market Segmentation in Healthcare. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 151-166. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.3-12>

13. Gallo, P., Mihalcova, B., Vegsoova, O., Dzurov-Vargova, T & Busova, N. (2019). Innovative Trends in Human Resources Management: Evidence for the Health Care System. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 11-20. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.2-01>

14. Druzhynina, V., Likhonosova, G., & Lutsenko, G. (2018). Assessment welfare of the population in the synergetic system of socio-economic exclusion. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 54-68. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-05>

15. Alabdullah, T.T.Y., Asmar, M. (2022). Under COVID-19 Pandemic Impact: Do Internal Mechanisms Play Fundamental Role in Corporations' Outcomes. *Business Ethics and Leadership*, 6(1), 83-91. [https://doi.org/10.21272/bel.6\(1\).83-91.2022](https://doi.org/10.21272/bel.6(1).83-91.2022)

16. Kotenko, N., & Bohnhardt, V. (2021). Digital Health Projects Financing: Challenges and Opportunities. *Health Economics and Management Review*, 1, 100-107. <http://doi.org/10.21272/hem.2021.1-10>

17. Hinrichs, G., Bundtzen, H. (2021). Impact of COVID-19 on personal insurance sales – Evidence from Germany. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 5(1), 80-86. [https://doi.org/10.21272/fmir.5\(1\).80-86.2021](https://doi.org/10.21272/fmir.5(1).80-86.2021)

18. Minchenko, M., & Demchuk, K. (2021). Pandemic Consequences and Crisis Recovery Scenarios. *Health Economics and Management Review*, 1, 67-75. <http://doi.org/10.21272/hem.2021.1-07>

19. Keliuotytyė-Staniulėnienė, G., Daunaravičiūtė, K. (2021). The Global Green Bond Market in the Face of the COVID-19 Pandemic. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 5(1), 50-60. [https://doi.org/10.21272/fmir.5\(1\).50-60.2021](https://doi.org/10.21272/fmir.5(1).50-60.2021)

20. Njegovanović, A. (2020). Financial Decision Making in The Framework of Neuroscience / Anthropology with Review to The Pandemic and Climate Change. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4(4), 55-65. [https://doi.org/10.21272/fmir.4\(4\).55-65.2020](https://doi.org/10.21272/fmir.4(4).55-65.2020)

21. Kyslyy, V., Bondar, T., Kabluchko, Y., & Lieonov, H. (2021). Improving company communication activity amidst the COVID-19 restrictions. *Health Economics and Management Review*, 2(2), 92-104. <https://doi.org/10.21272/hem.2021.2-09>

22. Prokopenko, O., Shcherbachenko, V., & Kulibaba, V. (2020). Health Care Anti-Crisis Management Issues in the Reality of the Covid-19 Pandemic. *Health Economics and Management Review*, 2, 16-23. <http://doi.org/10.21272/hem.2020.2-02>

23. Kyrychenko, K. I., Samusevych, Y. V., Liulova, L. Y., & Bagmet, K. (2018). Innovations in country's social development level estimation. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 113-128. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-10>

# PREVENTION OF GASTROINTESTINAL BLEEDING AS A CONSEQUENCE OF ENTERAL FEEDING AFTER SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED DUODENAL ULCER

**Ihor Kolosovych**

Dr.Med.Sci., Prof.

Head of Department of Surgery #2

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

In case of complicated peptic ulcer disease, there is enteral insufficiency, which is manifested by hypoxia of the body and hemodynamic disorders [1]. In this category of patients, one or another degree of hypotrophy is determined before the operation. Forced fasting in the postoperative period causes a violation of metabolic processes and leads to an increase in the frequency of postoperative complications [2]. Therefore, for the purpose of their correction, postoperative nutritional therapy is carried out (both parenterally and enterally).

An important place among the methods of combating enteral insufficiency should belong to timely and adequate enteral feeding (EF), which prevents mucosal atrophy; reduces the expressiveness of stress reactions; has an immunomodulatory effect; increases mesenteric and hepatic blood flow; prevents bacterial translocation [3]. In the modern literature, despite the large number of articles devoted to the problem of EF, there is no data on the effect of food mixtures on gastric secretion, the possible reasons for the development of hemorrhagic complications from the digestive tract have not been analyzed [4].

**Objective:** to prevent the development of hemorrhagic complications of the digestive tract when using EF in the early postoperative period.

**Methods.** 60 patients operated on for a perforated duodenal ulcer were examined. All patients underwent various variants of duodenoplasty. During the operation, a thin polyvinyl chloride probe was inserted into the small intestine at the Treitz ligament. EF was started at the end of the 2nd day of the postoperative period by drip (25 ml per hour) administration of the mixture for EF in a continuous mode (for 16-20 hours). In the early postoperative period, 15 patients received H<sub>2</sub>-histamine blockers, 15 patients - proton pump inhibitors (PPI), 15 patients were not prescribed antisecretory drugs. The remaining 15 patients were injected into the probe for EF with an acidin-pepsin solution (pH=2) 4-5 times a day to selectively inhibit the intestinal phase of gastric secretion (our own method).

**Results.** Hemorrhagic complications developed in 20% of patients who underwent EF and received H<sub>2</sub>-blockers, and in 40% of patients who did not receive antisecretory treatment. In previous studies, we established the main reason for the development of hemorrhagic complications from the upper parts of the digestive tract when using EF – the intestinal phase of gastric secretion. Stimulation of gastric acid production due to its intestinal phase was carried out by the components that were part

of the mixtures for EF (protein caseinate, vegetable and animal fats, fatty acids, poly- and oligosaccharides).

Standard methods aimed at the prevention of hemorrhagic complications from the gastrointestinal tract, when using enteral nutrition, are either ineffective or have a number of significant disadvantages. The use of H<sub>2</sub>-blockers allows blocking basal and stimulated secretion of hydrochloric acid due to the effect on the second (humoral) phase of secretion, however, about 20% of patients generally have tolerance to therapy with histamine H<sub>2</sub>-blockers. The use of PPI, which act on all three phases of gastric secretion, is considered optimal. However, this group of drugs also has disadvantages (hypergastrinemia, functional (digestion) and organic disorders (atrophic gastritis, neoplastic processes) [5].

Studies of patients in whom the intestinal phase of gastric secretion was selectively suppressed showed that after 15 min. after enteral administration of an acidin-pepsin solution (pH=2), the basal level of stomach contents (pH=2.0) increases 2.5 times (pH=5.0), stably remaining at the given level for 4 hours. Not a single case of the development of gastrointestinal bleeding was registered. This method is the only one known today that allows you to avoid the development of hemorrhagic complications in the upper parts of the digestive tract by selectively blocking the third (intestinal) phase of gastric secretion

**Conclusion.** Thus, enteral administration of acidin-pepsin solution when using EF leads to selective blockade of the third (intestinal) phase and prevents the development of hemorrhagic complications in the upper parts of the digestive tract.

#### Literature

1. Costable NJ, Greenwald DA. Upper Gastrointestinal Bleeding. Clin Geriatr Med. 2021 Feb;37(1):155-172.
2. Oğuz E, Cebeci A, Geçici CR. The relationship between nutrition and Ménière's disease. Auris Nasus Larynx. 2021 Oct;48(5):803-808.
3. Marks SL, Kook PH, Papich MG, Tolbert MK, Willard MD. ACVIM consensus statement: Support for rational administration of gastrointestinal protectants to dogs and cats. J Vet Intern Med. 2018 Nov;32(6):1823-1840
4. Stanley AJ, Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding. BMJ. 2019 Mar 25;364:1536.
5. Lee L, Ramos-Alvarez I, Ito T, Jensen RT. Insights into Effects/Risks of Chronic Hypergastrinemia and Lifelong PPI Treatment in Man Based on Studies of Patients with Zollinger-Ellison Syndrome. Int J Mol Sci. 2019 Oct 16;20(20):5128.

## HEPATIC ENCEPHALOPATHY – TODAY'S PROBLEM

**Radchenko Anastasiia**  
ONMedU

Hepatic encephalopathy is a chronic or acute brain injury that occurs as a result of a violation of the detoxification function of the liver. Currently, hepatic encephalopathy is diagnosed in 50%-80% of cases in patients with cirrhosis of the liver. Also, is often recorded in patients with intrahepatic portosystemic shunting and chronic iatrogenic liver failure.

As a result of necrotic damage to the liver parenchyma and rapid necrosis of hepatocytes caused by acute or chronic liver failure, as well as the occurrence of portal hypertension, portocaval anastomoses are formed. Because of this, unpurified blood is absorbed into the systemic circulation and toxins are absorbed into the circulating blood.

Toxic substances include decay products in the intestine (mercaptan, methylmercaptan, indole, phenol, skatole, cresol), gamma-aminobutyric acid, acetic, butyric, propionic and valeric acids, aromatic acid breakdown products, and ammonia.

There are 4 stages of acute hepatic encephalopathy:

The stage of precoma or precursors. Symptoms of general fatigue, emotional lability, which consists in a sharp transition from a state of euphoria to apathy. Patients also note the deterioration of sleep: superficial, disturbing sleep. Changes in the electroencephalogram at this stage are minimal.

Stage of threatening coma or hepatic delirium. Patients are confused, disoriented, lost in time, there is no awareness of their own "I". Characterized by hallucinations, the inability to execute simple commands "name the date of birth", "show your tongue", "squint". Patients present with severe memory lapses, nystagmus, and hand tremors. Decreased ocular, tendon and abdominal reflexes. On the electroencephalogram, theta and delta waves, paradoxical and disorganized alpha waves.

Coma 1: neck stiffness, mask-like face, hyperkinesia and foot clonus. Loss of consciousness, only pain sensitivity remains. Paradoxical retention of urine, bloating. On the electroencephalogram hypersynchronization of delta waves.

Coma 2: areflexia, pregonal and agonal breathing like Cheyne-Stokes or Kussmaul. Then paralysis of the respiratory center.

Treatment with a strict diet with severe protein restriction, detoxification, plasmapheresis, lactulose, ornithine and aspartate preparations, enterosorbents and antibiotic therapy gives good results.

### **List of used literature:**

1. Basics of internal medicine. Volume 1.: Textbook for VMNH IV r.a. Perederii V. G., Tkach S. M. — Vinnytsia: NK, 2009. — 640 p.
2. Unified clinical protocol of primary, secondary, tertiary medical care "Cirrhosis of the liver and its complications" 2016.

3. Infectious diseases (textbook) (edited by O. A. Golubovska). — Kyiv: VSV "Medicine" (2nd edition, supplemented and revised). — 2018. — 688 pp. + 12 pp. color incl. (O. A. Golubovska, M. A. Andreychyn, A. V. Shkurba, etc.) pp. 342—343
4. Hepatic encephalopathy in chronic liver disease: 2014 European Association for the Study of the Liver and American Association for the Study of the Liver Disease Practice Guidelines. In: *J Hepatol*, 2014, 61, pp. 642—659.
5. Ivanov L. B. Applied computer electroencephalography. — M.: Antidor, 2000.
6. L. P. Pavlova. Dominants of the active brain. System psychophysiological approach to EEG analysis. *INFORM-NAVIGATOR*, 2017. — 442 p.
7. V. V. Hnezdytskyi. Atlas of ambulatory EEG monitoring. M.: De'Libri, 2021. — 384 p.



## **СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА РЕАБІЛІТАЦІЙНЕ ВТРУЧАННЯ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**

**Кусовнік Максим Олександрович**

магістр

Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С. Макаренка

**Кукса Наталія Вікторівна**

кандидат педагогічних наук, доцент

Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С. Макаренка

**Малярова Юлія Миколаївна**

кандидат педагогічних наук, старший викладач

Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С. Макаренка

Методика реабілітаційного втручання пацієнтів після ендопротезування кульшового суглобу повинна мати цілісний характер, базуватися на цілеспрямованому використанні комплексного психолого-педагогічного та лікувально-реабілітаційного підходів, бути індивідуально підбраною з врахуванням рентгенологічної стадії та функціонального стану, рівня якості життя та стану здоров'я пацієнтів [2].

Реабілітація після операції ендопротезування кульшового суглоба – обов'язкова частина терапії, що сприяє поверненню нижньої кінцівки до руху. Через тривалу хворобу та проведену операцію м'язи, розташовані навколо суглоба тривалий час залишалися без навантаження. Для відновлення рухів оперованої нижньої кінцівки потрібні відновлювальні заходи. Дуже важливо спочатку обмежувати певні рухи в суглобі і не нехтувати рекомендаціями лікаря, з метою уникнення розвитку ускладнень [5].

Реабілітація після операції із заміни кульшового суглоба включає три основні етапи:

- ранній післяопераційний період – 15 днів;
- пізній післяопераційний період – починається з 15-го дня та триває 3 місяці;
- віддалений період – з 3-х місяців до півроку.

Метою реабілітації пацієнтів, які перенесли ендопротезування суглобів, з позиції МКФ (Міжнародна класифікація функціонування, 2003) є відновлення [7]:

- функції оперованого суглоба (на рівні структури/функції, за МКФ);

- можливостей пересування та самообслуговування (на рівні активності та участі, за МКФ);
- соціальної та професійної активності, покращення якості життя (на рівні участі, за МКФ).

Реабілітаційні заходи пацієнтам здійснюються відповідно до затверджених принципів: ранній початок (12-48 годин), комплексність, обґрунтованість, індивідуальний характер, етапність, наступність, мультидисциплінарний характер, тривалість до збереження позитивної динаміки, пацієнтоцентричність.

Після операції реабілітаційні заходи розпочинаються протягом першої доби в палаті реанімації або хірургічного стаціонару та продовжуються після виписки з хірургічного відділення (перший етап реабілітації) в умовах реабілітаційного відділення багатопрофільних стаціонарів або реабілітаційних центрів (другий етап реабілітації) [1].

Весь курс стаціонарної реабілітації прийнято ділити на два етапи (ранній та пізній післяопераційний). Ранній післяопераційний період триває перші два тижні, протягом яких відбувається гостре післяопераційне реактивне запалення та загоєння післяопераційної рани. Його завданнями є профілактика післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи, органів дихання, шлунково-кишкового тракту, попередження трофічних розладів, насамперед пролежнів, зменшення набряку м'яких тканин та створення оптимальних анатомо-фізіологічних умов для загоєння травмованих під час операції тканин. Пізній післяопераційний період починається з 15-го дня після операції і продовжується протягом чотирьох-восьми тижнів (до 10-12 тижнів з моменту операції). Пізній післяопераційний період умовно ділиться на два: ранній відновний, який триває з другого до шостого тижня з моменту операції (здійснюється, як правило, у стаціонарних умовах) та пізній відновлювальний період, що триває з шостого по десятий (дванадцятий) тижні з моменту операції. Основними завданнями пізнього післяопераційного періоду є відновлення функції опори, пересування, навичок самообслуговування, професійної та соціальної активності. За наявності післяопераційних ускладнень тривалість післяопераційного періоду може продовжуватися до трьох місяців [4].

Після завершення стаціонарного (другого) етапу реабілітації пацієнти направляються на амбулаторне лікування до амбулаторно-поліклінічних закладів охорони здоров'я або санаторно-курортних установ (третій етап реабілітації).

До операції всім пацієнтам, яким планується ендопротезування суглоба, проводиться передопераційна підготовка. У процесі передопераційної підготовки проводиться комплексна оцінка стану пацієнтів, яким показано ендопротезування.

Основні критерії оцінки стану пацієнтів, які необхідно враховувати під час складання програми реабілітації, представлені у таблиці 1.

Завданнями передопераційного періоду є: навчання пацієнта ходьбі без опори на оперовану кінцівку з використанням додаткових засобів опори (милиці, тростини), освоєння навичок повсякденної активності (присадження та

вставання з правильним розподілом ваги тіла, пересадження з ліжка на стілець тощо), навчання правильного глибокого грудного та діафрагмального дихання, відкашлювання для профілактики ризиків ускладнень з боку серцево-судинної, дихальної та травної систем, надаються рекомендації щодо зниження ваги, лікування гастропатій, санації хронічних вогнищ інфекції [2].

Таблиця 1.

Критерії передопераційної оцінки стану пацієнтів

Система	Методика обстеження	Заходи
Дихальна система	Оцінка екскурсії грудної клітки, аускультация	Навчання пацієнта дихальної гімнастики
Ходьба	Аналіз особливостей ходи, розподілу навантаження в ділянці стопи, оцінка використання додаткових засобів опори	Пояснення протипоказань для повного осьового навантаження, навчання ходьбі з використанням додаткових засобів опори
Деформації	Вимірювання укорочення кінцівок, оцінка виразності згинальної контрактури кульшового суглоба з використанням тесту Томаса	Навчання пацієнта правильним положенням для оперованої кінцівки: уникати внутрішньої ротації, приведення та надмірного згинання в суглобі
Діапазон рухів, сила м'язів кульшового та колінного суглобів	Тестування сили м'язів та гоніометричні дослідження	Обговорення програми лікувальної гімнастики у післяопераційному періоді

Для оцінки ефективності реабілітації пацієнтів, які перенесли ендопротезування кульшового суглоба, використовуються клінічні, інструментальні методи дослідження, а також шкали та опитувальники, що вимірюють ступінь обмеження активності у повсякденному житті та зміни якості життя. З клінічних методів найбільш інформативним є аналіз динаміки больового синдрому за ВАШ (візуально-аналоговою шкалою), сили м'язів нижніх кінцівок (за 6-бальною системою), гоніометричних показників, вираженості кульгавості, ступеня гіпотрофії м'язів, величини скорочення кінцівки. Для поглибленого аналізу змін на рівні пошкоджень (МКФ) застосовуються клінічні тести (6-хвилинний тест ходьби, час проходження 10 метрів, сумарний час виконання тесту «Встати та йди») та біомеханічні методи дослідження: подометрія, стабілометрія, комп'ютерна оптична топографія хребта [6].

#### Список літератури:

1. Алиев РМ, Сеидов ИИ. Результаты после эндопротезирования тазобедренного сустава при коксартрозе. Научно-практический журнал «Aserbaycan ortopediya ve travmatologiya jurnali». 2007;2:45-50.

2. Афанасьев С, Афанасьева О, Рокутов С, Проскура В, Муквич В. Ефективність застосування відновлювальної технології з використанням інерційної гімнастики та елементів ерготерапії у чоловіків, хворих на коксартроз. Фізична реабілітація, фізична терапія, ерготерапія. Україна. Здоров'я нації. 2021;1(63). 94-9.

3. Афанасьев СМ. Профілактика первинної інвалідності внаслідок захворювань і травм опорно-рухового апарату засобами фізичної реабілітації: [монографія] Дніпро: Журфонд, 2017; 259.

4. Гайко ГВ, Калашніков ОВ. Форми прогресування остеоартрозу кульшового суглоба. Вісник ортопедії, травматології та протезування. 2012;4:10-4.

5. Becheva M, Petrova G, Kirkova A, Atanasov P. Kinesitherapeutic behaviour in conservative treatment of coxarthrosis-case report. Pharmacia. 2019; 66: 75-7.

6. Divjak A, Aleksic D, Ilic K. Impact of Rehabilitation on Health Related Quality of Life in Patients with Hip Osteoarthritis. Ser. J. Exp. Clin. Res. 2017; 18:139-44.

7. Grässel S, Muschter D. Recent advances in the treatment of osteoarthritis. F1000Research. 2020; 9: 325.

# СУСПЕНЗІЯ ЖИВОЇ ХЛОРЕЛИ: ПЕРСПЕКТИВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ Й ВИКОРИСТАННЯ

**Петренко Світлана Олександрівна**

кандидат сільськогосподарських наук,  
старший науковий співробітник  
відділу інтродукції та селекції малопоширених плодових,  
декоративних та ароматичних рослин  
Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства  
Національної академії аграрних наук України,  
доцент кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії  
Одеського державного аграрного університету  
(м. Одеса, Україна)

**Мкртчян Самвел Сережаєвич**

директор біотехнологічної компанії  
НВК Жива Хлорела ФГ «У Самвела»  
(м. Одеса, Україна)

**Валентюк Наталія Олександрівна**

кандидат технічних наук,  
старший науковий співробітник  
відділу первинного та елективного насінництва  
Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства  
Національної академії аграрних наук України,  
доцент кафедри польових і овочевих культур  
Одеського державного аграрного університету  
(м. Одеса, Україна)

**Вступ.** Актуальним питанням сьогодення є все більш активне використання та застосування природних біологічно активних та харчових добавок на основі натуральних й екологічних компонентів з використанням зеленої прісноводної водорості хлорела (*Chlorophyta, Trebouxiophyceae*) [1-5].

Актуальність дослідження значною мірою підсилюється низкою наукових досліджень, що вивчають водну суспензію живої хлорели не тільки як джерело корисних речовин для використання у функціональному харчуванні, але і можливості її застосування в лікувально-профілактичних та інших цілях, тощо.

**Мета дослідження** полягає у вивченні ефективного застосування та використання водної суспензії живої хлорели.

**Об'єкт дослідження:** застосування зеленої прісноводної водорості хлорела (*Chlorophyta, Trebouxiophyceae*).

**Матеріали та методи.** Дослідження проводилось із використанням класичних соціально-гігієнічних методів: документального обліку та системного аналізу.

Матеріалами дослідження слугували наукові джерела [6-15] з питань використання та застосування природних біологічно активних та харчових добавок на основі натуральних й екологічних компонентів з використанням зеленої прісноводної водорості хлорела (*Chlorophyta, Trebouxiophyceae*).

### **Результати та їх обговорення.**

Проведений аналіз застосування зеленої прісноводної водорості хлорела дозволяє стверджувати про системний позитивний вплив хлорели на фізичну працездатність і показники крові, ступінь кардіоваскулярного ризику, нормалізацію динаміки артеріального тиску, зниження рівня глюкози крові при цукровому діабеті. Вживання хлорели має позитивний вплив на ліпідний обмін, підвищення антиоксидантної здатності сироватки крові, зниження загальної втомлюваності, тощо.

Важливим є те, що до складу суспензії зеленої прісноводної водорості хлорела входять біологічно активні сполуки та хімічні речовини, що визначає її актуальну біологічну активність, а її культивування пов'язана у тому числі і з економічно ефективною ціною даної водорості.

У наукових джерелах відсутня інформація щодо використання суспензії прісноводної живої водорості хлорели українського виробництва до 2018 року, що суттєво впливало на її вартість й можливість доступного вживання споживачами.

З метою підвищення доступності до застосування природних біологічно активних та харчових добавок для споживачів на основі суспензії зеленої прісноводної водорості хлорела були проведені дослідження та отримано висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи від 08.09.2018 № 602-123-20-2/34980 про її відповідність сучасним гігієнічним вимогам і встановлено, що вона може бути рекомендована до вживання. Це підтверджується висновками державної санітарно-епідеміологічної експертизи ТУ У 20.4-376113791-003:2018, що дозволило організувати її культивування та виробництво.

В Україні виготовляється сертифікована зелена прісноводна суспензія водорості хлорели лише у фермерському господарстві «У Самвела», 67651 69095, Україна, Одеська обл., Біляївський р-н, с. Мирне, вул. Хуторська, буд. 3. (Адреса для контактів: **Samvel Mkrtchian, president Tel: +38(068)830-18-83 Email: petrenko\_s\_a\_@ukr.net; Website: [www.chlorella.com.ua](http://www.chlorella.com.ua); FB.com/Живая Хлорелла; INSTAGRAM: @alive\_chlorella, @chlorella.algalive; ФЕРМЕРСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО "У САМВЕЛА"**). У вказаного виробника функціонують також виробництва у Вірменії: ООО "АРМ ХЛОРЕЛЛА», Узбекистані: ООО "ORGANIC XLORELLA", Киргизстані: ООО "Самвел КГ", що дозволяє покращити доступність хлорели для споживачів.

В теперішній час проводяться системні наукові дослідження щодо використання суспензії зеленої прісноводної живої водорості хлорели у реабілітаційній медицині та косметології; сільському господарстві для підвищення врожайності та її впливу на покращення екологічних показників водних господарств.

**Висновки:**

1. Під час дослідження були розглянуті питання застосування й використання прісноводної суспензії живої водорості хлорели.
2. Актуальним є проведено подальших досліджень з використання прісноводної суспензії живої водорості хлорели у реабілітаційній медицині та косметології, а також у сільському господарстві для підвищення врожайності та її впливу на покращення екологічних показників водних господарств.

**Список літератури**

1. Barkia I, Saari N, Manning SR. Microalgae for High-Value Products Towards Human Health and Nutrition. *Marine Drugs*. 2019;17(5). 304–12. PMID: 31137657 PMCID: PMC6562505. doi: 10.3390/md17050304
2. Camacho F, Macedo A, Malcata F. Potential Industrial Applications and Commercialization of Microalgae in the Functional Food and Feed Industries: A Short Review. *Marine Drugs*. 2019; 17(6). PMID: 31141887. PMCID: PMC6628611. doi.org/10.3390/md17060312
3. Matos J, Cardoso C, Bandarra NM, Afonso C. Microalgae as healthy ingredients for functional food: a review. *Food & Function*. 2017; 8(8): 2672–85. PMID: 28681866. doi.org/10.1039/C7FO00409E
4. Niccolai A, Zittelli GC, Rodolfi L, Biondi N, Tredici MR. Microalgae of interest as food source: Biochemical composition and digestibility. *Algal Research–Biomass Biofuels and Bioproducts*. 2019; 42. doi: 10.1016/j.algal.2019.101617
5. Panahi Y, Darvishi B, Jowzi N, Beiraghdar F, Sahebkar A. *Chlorella vulgaris*: A Multifunctional Dietary Supplement with Diverse Medicinal Properties. *Current Pharmaceutical Design*. 2016; 22(2): 164–73. PMID: 26561078. doi.org/10.2174/1381612822666151112145226
6. Ambati RR, Gogisetty D, Aswathanarayana RG, Ravi S, Bikkina PN, Lei B, et al. Industrial potential of carotenoid pigments from microalgae: Current trends and future prospects. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2019; 59(12): 1880–902. PMID: 29370540. doi: 10.1080/10408398.2018.1432561
7. Wells ML, Potin Ph, Craigie JS. Algae as nutritional and functional food sources: revisiting our understanding. *J Appl Phycol*. 2017; 29(2): 949–82. PMID: 28458464 PMCID: PMC5387034. doi: 10.1007/s10811-016-0974-5
8. Hsu HY, Jeyashoke N, Yeh CH, Song YJ, Hua KF, Chao LK. Immunostimulatory Bioactivity of Algal Polysaccharides from *Chlorella pyrenoidosa* Activates Macrophages via Toll-Like Receptor 4. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2010; 58: 927–36. PMID: 19916503. doi: 10.1021/jf902952z

9. Fallah AA, Sarmast E, Dehkordi SH, Engardeh J, Mahmoodnia L, Khaledifar A, et al. Effect of Chlorella supplementation on cardiovascular risk factors: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition*. 2018; 37(6): 1892–901. PMID: 29037431. doi: 10.1016/j.clnu.2017.09.019
10. Zhao C, Wu YJ, Yang CF, Liu B, Huang YF. Hypotensive, hypoglycaemic and hypolipidaemic effects of bioactive compounds from microalgae and marine micro-organisms. *International Journal of Food Science and Technology*. 2015; 50(8): 1705–17. doi: 10.1111/ijfs.12860
11. Amin A, Lotfy M Mahmoud-Ghoneim. Pancreas-protective effects of chlorella in STZ-induced diabetic animal model: insights into the mechanism. *Journal of Diabetes Mellitus*. 2011; 1: 36–45. doi: 10.4236/jdm.2011.13006
12. Vecina JF, Oliveira AG, Araujo TG. Chlorella Modulates Insulin Signaling Pathway and Prevents High-Fat Diet-Induced Insulin Resistance in Mice. *Life Sciences*. 2014; 95: 45–52. PMID: 24333277. Doi: 10.1016/j.lfs.2013.11.020
13. Kim S, Kim J, Lim Y, Kim YJ, Kim JY, Kwon O. A dietary cholesterol challenge study to assess Chlorella supplementation in maintaining healthy lipid levels in adults: a double-blinded, randomized, placebo-controlled study. *Nutrition Journal*. 2016; 15. PMID: 27177615. PMCID: PMC4866071. doi.org/10.1186/s12937-016-0174-9
14. Lee HS, Choi CY, Cho C, Song Y. Attenuating effect of Chlorella supplement on oxidative stress and NF-kB activation in peritoneal macrophage and liver of C57BL/6 mice fed on an atherogenic diet. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2003; 67: 2083–90 PMID: 14586094. doi: 10.1271/bbb.67.2083
15. Amin A. Chemopreventive effect of chlorella on the antioxidant system in DMBA-induced oxidative stress in liver. *International Journal of Pharmacology*. 2008; 4: 169–76. doi: 10.3923/ijp.2008.169.176



# ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

**Широков Олександр Васильович**

кандидат медичних наук, асистент  
кафедри внутрішньої медицини з курсом профілактичних дисциплін  
Дніпровського медичного інституту традиційної і нетрадиційної медицини  
(м. Дніпро, Україна)

**Томарева-Патлахова Вікторія Валеріївна**

доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри менеджменту  
Класичного приватного університету  
(м. Запоріжжя, Україна)

**Тітов Олексій Германович**

здобувач вищої освіти 3 курсу факультету медицини і фармації  
Дніпровського державного медичного університету  
(м. Дніпро, Україна)

**Вступ.** Бойові дії на території України призвели до підвищення потреб з питань психологічної підтримки та реабілітації у військовослужбовців (ВС).

З урахуванням наявних програм та послуг з психологічної підтримки та реабілітації в Україні, на жаль, має місце складність в отриманні у повний мірі доступу до професійної психологічної підтримки та реабілітації, тому актуальними є сучасні організаційні підходи до визначених послуг медичного характеру (медичної допомоги) для ВС, що й визначило актуальність дослідження та дозволяє сформулювати його мету.

**Мета дослідження** полягає у формулюванні організаційних підходів до психологічної реабілітації.

Об'єктом дослідження визначені організаційні підходи, що регламентують проведення психологічної реабілітації.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводилось із використанням класичних соціально-гігієнічних методів: бібліосемантичний та системний аналіз.

Матеріалами дослідження слугували інформаційні джерела [1-3] з питань військової медицини та психологічної підтримки.

### **Результати та їх обговорення.**

Під час дослідження розглядались інформаційні джерела з питань військової медицини та психологічної підтримки.

З метою підвищення доступності до забезпечення психологічної підтримки необхідно реалізовувати наступні організаційні заходи:

- системне дослідження психологічних проблем у ВС, які виникають під час та після військової служби, у тому числі під час бойових дій;
- проведення аналізу наукових та науково-практичних літературних джерел з питань психологічної підтримки та реабілітації ВС з психологічними проблемами.
- опрацювання результатів функціонування програм психологічної підтримки та реабілітації в Україні для ВС;
- розробка та впровадження ефективних шляхів поліпшення доступу до професійної підтримки та реабілітації для ВС.

Застосування методів психологічного впливу на ВС для забезпечення їх якісної психологічної підтримки та реабілітації доцільно включати наступні кластери:

- реалізація індивідуального підходу кваліфікованими фахівцями до ВС з наявними психологічними проблемами та профільна робота з їх родинними зав'язками для формування усвідомлення та зменшення стигматизації;
- забезпечення якісними послугами психологічного характеру ВС на рівні підрозділу військової частини, медичного підрозділу військової частини, окремого медичного підрозділу (госпіталю, реабілітаційного центру, тощо).

З урахуванням загроз та викликів сьогодення актуальним є формування вертикально керованої динамічної системи психологічної підтримки і реабілітації з чіткими показниками її ефективного функціонування та налагодженою (нормативно упорядкованою) співпрацею між військовими та цивільними закладами охорони здоров'я не тільки у воєнний період, а і у мирний час для забезпечення якісної та етапної медичної допомоги ВС.

### **Висновки:**

1. Під час дослідження визначені організаційні підходи до психологічної підтримки та реабілітації військовослужбовців.
2. Запропоновані кластери застосування методів психологічного впливу на військовослужбовців для забезпечення їх якісної психологічної підтримки та реабілітації.

### **Список літератури**

1. Калінін О.Ю. "Роль психологічної підтримки у формуванні резервів підвищення ефективності військової служби". Збірник наукових праць Кіровоградського національного технічного університету (2017), № 28. С. 157-164.

2. Наказ Міністерство охорони здоров'я України № 1982 2020 р. «Про затвердження програми розвитку військової медицини на 2021-2025 роки». (2020). Наказ № 1982 С. 1-10.

3. Приймак В. "Військова медицина в Україні: стан та перспективи розвитку". Військова газета (2020), № 33. С. 3.

## **ACADEMY MOBILITY PROGRAM AS A WAY OF DEVELOPING INTERCULTURAL COMMUNICATION**

**Kovalenko Olga**

Lecturer

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

**Zhygzhytova Liudmyla**

Lecturer

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Since 1991, the year of getting the freedom and independence from the Soviet empire, Ukraine has been trying to stick to European vector of development and values in all spheres of our life and to keep a partner’s relationship with other countries. The entry of Ukraine into the European Community, as well as the expansion of business contacts with foreign partners, predetermines the training of multidisciplinary specialists with knowledge of foreign languages, capable to generate and implement new ideas in our life and to create a positive attitude towards our country on the international arena. Therefore, the issue of increasing the efficiency of professional training of graduates of higher educational institutions is particularly relevant in modern conditions. Nowadays, a lot of teachers, scientists and applied linguists have been looking for and creating the most efficient methods and techniques of foreign language teaching to find the most appropriate ones which would suit the requirements of their particular students and the challenges of time.

Nowadays, along with all modern educational methods and approaches, the most effective tool for mastering foreign languages is considered to be alive communication with native speakers, especially in a foreign language environment.

That is why, many leading Higher Educational Institutions in the world have introduced the practice of enrolling their students in academy mobility programs. The participation in such a program allows students not only to improve their professional skills and abilities but also to dose into atmosphere of a country, acquiring, in such a way, intercultural experience and intercultural competence. The program of academy mobility is comparatively new one, but students of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” are taking part in it quite actively. Our future engineers and programmers have already been to many countries, such as: Germany, Norway, France, Poland, Japan, China. Taking part in a program of Academy mobility helps our students to expand their life horizons, develop their critical thinking and allows them to widen their scope, as well as to gain the real practical skills how to adapt quickly to new living conditions. But the process of penetrating into other’s country culture becomes two ways profitable for our country also, not only from the point of view of specialist’s preparation, but from the angle of delegation of our Ukrainian culture via our students, representatives of our state. While communicating with the new generation of our state, people in different parts of the

world get to know about Ukraine, our life, customs and traditions and our constant struggle for independence. This knowledge is especially essential nowadays, when Ukraine has been suffering from violent Russian military aggression, and millions of Ukrainian women and children are forced to look for help and shelter in different countries of the world.

The question of intercultural competence in multicultural environment has been studied by many scientists and researchers, such as A. Pavlenko, O. Dmytruk, S. Krajewski, R. Kiely, G. Clibbon, P. Rea-Dickins, A.M.Lin and some others.

Nowadays, in the era of globalization, there has been the aim to expand Europe to the East and ensure its further development as a stable, peaceful and tolerant society, as well as the creation of a single educational and scientific space. With this purpose in 1998, in France, the following set of instructions and rules, called the Sorbonne Declaration was adopted. The next year, in Italy, the Bologna Declaration was also adopted to work out the uniform criteria and standards in the sphere of education within European continent, to ensure the competitiveness of the European education system compared to the American, British or Australian ones. The educational community of Ukraine decided to join the Bologna Declaration in May 2005, being obliged to undertake particular changes in the national system of education and to cooperate in defining mutual requirements and priorities for the creation of a common European space of education and science. Having joined the Bologna Declaration, Ukrainian students got the opportunities to have quality education, to have the possibility to travel and to take part in different educational programs, where they can get an access not only to “horizontal”, but to a “vertical” mobility (i.e. not only to study abroad at the same time, as they could study at home, but to get the master’s degree in a Higher Educational establishment in another country), but also to have real prospects for further employment in that other country.

Intercultural communication is a key to success in international business relations, ensures productive interpersonal contacts and reduces mutual misunderstanding between representatives of different nations. Students’ participation in the programs of Academic mobility, such as Erasmus, provide them with practical experience and intercultural competence. It is obvious, that taking part in the program of academic exchange is already the process of studying itself, because the only fact of being in a new environment means a kind of learning. But there is another point of view, due to which, the process of studying in a new environment can not be always easy, because the previous experience has quite a strong influence on the creation of the new picture of the world in the process of intercultural communication. So, intercultural students’ experience affects their competence in intercultural relations quite indirectly. The terms “accommodation” and “adaptation” are used to describe the cognitive, affective and behavioral changes that occur to students, who take part in academic exchange program. Intercultural transition is conceptualized within one of two perspectives: stress and adaptation, or cultural learning. Models, considering stress and adaptation, highlight the importance of changes in the life of a foreigner during cultural transition and the acculturation stress, that is caused by intercultural transition. To overcome the acculturation stress, it is advised to undertake the real cognitive assessment of the

situation and the coping strategies. At the same time, cultural approach highlights the importance of studying the most essential cultural features of a new environment, and conceptualizes intercultural transition as an experience, helping the growth and improvement of student's attitude to the situation. It means that after the problems with the initial adaptation the stable improvement is taking place, when a student has mastered the specific skills for a particular culture, which are necessary for effective functioning in new circumstances.

Thus, to work effectively in a new academic environment, to meet the curriculum vitae requirements, students should apply the problems coping strategies to get used to new academic requirements and practices, accepted in a new university environment.

#### References:

1. Dmytruk, O. (2018) Міжкультурна комунікація у сфері вищої освіти. Актуальні питання іноземної філології. Режим доступу: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59092756/DmytrukO.V.\\_article20190430-75141-1qt7ook.docx?1556650275=&response-content-disposition=attachment%3B+filename%3D59092756.docx&Expires=1674923635&Signature=QA~0RgHGzFO2i3Mw-WqC0TmUYPCslX5EXKSBkDAdIzYLLuulNjhjUHskfoIFt8T1ulbqip04Z~j9~h1UatSfccFyDfhS~4yhQ3ka6omb633HN4BfG3FhFqNRQ1ZRLQcwV6a3nM0ZLRbmEeO9yOwTNaLnJyQPwa2PG1iU9~C5ILLElSlb-ZVdAexGkNQ9J0EZK~ndiFeCej2A2yDbU1KgOWiTaVMB2MzXDk0aDj4V195RGckmuRfvGX7UzP0InV0of3TsIaZTe5E7IhCU3KhKDHNidfuDyGIav3dTfXhLgJG5HNy9vu55LJZoYizq-FA50uOmn1UKFA-OkU19KmrDeQ\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59092756/DmytrukO.V._article20190430-75141-1qt7ook.docx?1556650275=&response-content-disposition=attachment%3B+filename%3D59092756.docx&Expires=1674923635&Signature=QA~0RgHGzFO2i3Mw-WqC0TmUYPCslX5EXKSBkDAdIzYLLuulNjhjUHskfoIFt8T1ulbqip04Z~j9~h1UatSfccFyDfhS~4yhQ3ka6omb633HN4BfG3FhFqNRQ1ZRLQcwV6a3nM0ZLRbmEeO9yOwTNaLnJyQPwa2PG1iU9~C5ILLElSlb-ZVdAexGkNQ9J0EZK~ndiFeCej2A2yDbU1KgOWiTaVMB2MzXDk0aDj4V195RGckmuRfvGX7UzP0InV0of3TsIaZTe5E7IhCU3KhKDHNidfuDyGIav3dTfXhLgJG5HNy9vu55LJZoYizq-FA50uOmn1UKFA-OkU19KmrDeQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

# **THE FORMATION OF TOLERANCE AS A BASIC VALUE OF STUDENTS IN THE CONDITION OF INTERCULTURAL EDUCATION: THEORETICAL FRAMEWORK AND PRACTICAL IMPLEMENTATION**

**Pylypenko-Fritsak Nataliia**

Lecturer at the Department of Language Training for Foreign Citizens  
Sumy State University

The world has become increasingly interconnected due to globalization, which has resulted in a rise in intercultural interactions. This has created a need for people to become more tolerant and accepting of those from different cultural backgrounds. Value orientations are an important aspect of tolerance, and they are shaped by a variety of factors, including education. Intercultural education that is based on the principles of cross-cultural dialogue can be an effective means of promoting tolerance and shaping value orientations. This paper will explore the formation of value orientations of tolerance in the conditions of intercultural education based on the principles of cross-cultural dialogue.

**Theoretical framework.** Tolerance can be defined as the ability to accept and respect differences between people. This is an important value orientation necessary for peaceful coexistence in a multicultural society, which focuses on respect, acceptance and recognition of the recognition of the diversity of world cultures. Tolerance is formed by many factors, including education [1; 6].

In order to understand the formation of value orientations of tolerance in the conditions of intercultural education based on the principles of cross-cultural dialogue, it is important to first understand what these principles are.

Cross-cultural dialogue is a process of communication and understanding between people from different cultural backgrounds [3]. It involves recognizing and respecting cultural differences, and actively seeking to learn from them. The principles of cross-cultural dialogue include openness, empathy, respect, and a willingness to learn from others. These principles are essential for promoting tolerance and understanding among people from different cultural backgrounds.

Intercultural education is a process of learning about and understanding different cultures [2; 5]. It involves teaching students about the history, customs, and values of other cultures, as well as promoting tolerance and acceptance of cultural differences. Intercultural education can be delivered through a variety of methods, including classroom instruction, cultural exchanges, and community outreach programs [4].

**Formation of value orientations of tolerance.** The formation of value orientations of tolerance is a complex process that is influenced by a variety of factors, including education [7]. Intercultural education that is based on the principles of cross-cultural dialogue can be an effective means of promoting tolerance and shaping value orientations.

One way in which intercultural education can shape value orientations of tolerance is by promoting understanding and empathy towards other cultures. By learning about the customs, traditions, and values of other cultures, students can gain a deeper understanding of the experiences and perspectives of people from different backgrounds. This can lead to greater empathy and a more tolerant attitude towards those from different cultures.

Another way in which intercultural education can shape value orientations of tolerance is by promoting respect for cultural differences. By recognizing and respecting cultural differences, students can develop a more tolerant and accepting attitude towards those from different backgrounds. This can lead to greater harmony and peaceful coexistence in a multicultural society.

Intercultural education can also shape value orientations of tolerance by promoting critical thinking and challenging stereotypes. By examining stereotypes and biases, students can develop a more nuanced understanding of cultural differences. This can lead to a more tolerant attitude towards those from different backgrounds, as well as a greater ability to recognize and challenge prejudice.

Intercultural education based on the principles of cross-cultural dialogue can also shape value orientations of tolerance by promoting active engagement with different cultures. By participating in cultural exchanges and community outreach programs, students can gain firsthand experience of different cultures. This can lead to greater understanding, empathy, and respect for cultural differences.

Here are some training topics that we propose to conduct with students on the formation of value orientations of tolerance in the context of intercultural education based on the principles of intercultural dialogue:

1. Introduction to intercultural education. This training could provide an overview of what intercultural education is, why it's important, and how it can contribute to the formation of value orientations of tolerance. It could also cover some of the basic principles of cross-cultural dialogue, such as active listening, empathy, and respect for diversity.

2. Understanding cultural differences. In order to engage in effective cross-cultural dialogue, it's important to have a basic understanding of the cultural norms, beliefs, and values that shape people's perspectives. This training could explore some of the key differences between different cultures, and provide strategies for bridging those gaps through communication and mutual understanding.

3. Developing empathy and perspective-taking skills. Empathy is a critical component of cross-cultural dialogue and the formation of tolerance. This training could focus on building empathy and perspective-taking skills, such as learning to see issues from multiple viewpoints, actively listening to others, and using open-ended questions to encourage dialogue.

4. Addressing unconscious bias and stereotypes. Even well-intentioned individuals can have unconscious biases and stereotypes that can hinder cross-cultural communication and understanding. This training could explore some of the common biases and stereotypes that people hold, and provide strategies for identifying and overcoming them.



5. Building intercultural competence. Intercultural competence refers to the ability to effectively navigate and communicate across different cultural contexts. This training could provide strategies and techniques for developing intercultural competence, such as adapting communication styles, building trust, and recognizing and respecting cultural differences.

6. Fostering a culture of inclusion. This training could explore how to create a culture of inclusion that values diversity and promotes cross-cultural dialogue. This could include strategies for creating safe and welcoming spaces for all students, fostering a sense of belonging, and promoting positive intercultural interactions.

Overall, these training topics could help foreign students develop the skills, knowledge, and attitudes needed to engage in cross-cultural dialogue and promote the formation of value orientations of tolerance in intercultural education contexts.

In conclusion, the formation of European values of tolerance in the context of intercultural education is crucial for strengthening social cohesion and preventing conflicts, racism and xenophobia. Intercultural education provides young people with the skills and knowledge they need to interact with people from different cultures and backgrounds in a respectful and tolerant manner, and is an important tool for preventing prejudice and discrimination. By promoting mutual understanding and respect, intercultural education contributes to the development of a more tolerant and inclusive society and helps to realize the European values of tolerance and social cohesion.

### **References**

1. Declaration of Principles on Tolerance Proclaimed and signed by the Member States of UNESCO on 16 November 1995. Retrieved on March 15, 2023, from <https://www.oas.org/dil/1995%20Declaration%20of%20Principles%20on%20Tolerance%20UNESCO.pdf>
2. Intercultural Education - Objectives, Values and Perspectives. Retrieved on March 15, 2023, from <https://conference.pixel-online.net/NPSE/files/npse/ed0004/FP/1426-NTST861-FP-NPSE4.pdf>
3. Pylypenko-Fritsak N. A. , Cherniakova. A. V. Communication of European Values in teaching of Foreign Students in the context of the Internationalization of Education. Sustainable development in a modern knowledge society: collective monograph / [editorial board Darko Bele, Lidija Weis]. - Ljubljana: VŠPV, Visoka šola za poslovne vede = Ljubljana School of Business, 2021. P. 129-140.
4. Pylypenko-Fritsak N. A. , Cherniakova. A. V. Effective Cross-cultural Communication as a condition for adaptation of foreign students in the context of Strategy of Intercultural development of the Sity. Innovative pathway for the development of modern philological sciences in Ukraine and EU countries : Collective monograph. Vol. 2. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 317-326.
5. UNESCO guidelines on intercultural education. Retrieved on March 15, 2023, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147878>
6. White Paper on Intercultural Dialogue – “Living Together As Equals in Dignity”. Retrieved on March 15, 2023, from [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectID=09000016805d37c2](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016805d37c2)

7. Пилипенко-Фріцак Н. А., Чернякова А. В. Європейські ціннісні орієнтації іноземних студентів в умовах університетської освіти в Україні. *Європейські цінності в українській освіті: виклики та перспективи*: зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 28-29 травня 2021 року) / за ред. О. Тупахіної. Запоріжжя : Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 145-148.

## **INTERDISCIPLINARY INTEGRATION BETWEEN PHYSIOLOGY, HYGIENE AND ECOLOGY AS ACADEMIC DISCIPLINES USED DURING THE EDUCATIVE PROCESS**

**Tkachenko Olena Viktorivna**

Candidate of medical sciences, Physiology chair assistant  
Poltava State medical university

**Fedotenkova Nataliya Mykolayivna**

Physiology chair assistant, Laboratory diagnostics course assistant  
Poltava State medical university

**Prylipka Kateryna Olehivna**

Hygiene and ecology chair assistant  
Poltava State medical university

Modern war conditions are accompanied by extensive environmental pollution of the territories, water, air, soil with significant biocide. Participating in war operations makes maintaining a proper hygiene difficult particularly. In turn, mentioned pollution and bad hygiene create a special impact onto all body systems functioning and increase Physiology, Hygiene and Ecology managing actuality separately and in their interdisciplinary integration. A number of domestic students take part in war actions. There exists a separate subject – Military Hygiene - managing of which is so important nowadays and is performed by medical students.

Feeding Hygiene represents part of Hygiene learning food quality and importance, their influence on the human organism with following development of the structure and rational feeding system directed to human health maintaining and improving. Studying the organism energy consumptions and its needs in proteins, fats, carbohydrates, mineral salts, vitamins represents very important problem of Feeding Hygiene. The students learn compiling rules of the feeding rations in which a proper correlation between nutrients is provided. The process of food digestion is in the 4-5 lessons while managing Physiology. Nervous regulation was found to be dominant in the gastro-intestinal tract upper part, humoral – in the middle one while local reflexes – in the inferior one [1]. The 1<sup>st</sup> reflexes involved in appetite, salivation regulation are conditional-reflectory, the non-conditional ones start their realizing beginning from the food passage into oral cavity and its interaction to the oral cavity multiple receptors. It is well-known that oral cavity represents powerful reflexogenic zone the reflexes from which define interrelations between body separate systems both in norm and pathology. Also it is important to emphasize that saliva itself is the first alimentary juice starting to get released at the conditional stimuli switching on. The students are paid much attention to sympathetic and parasympathetic nervous system contributive mechanisms

into saliva production. Sympatheticotony and thus stress modern life rich in dependently on current war situation decreases saliva production sometimes even completely. Saliva performs multiple functions [2; 3]. Buffer function disturbances result in acidosis in oral cavity. First bad consequence – saliva has weakly-alkaline pH between 5,8 and 7,4. It is evidently that acidosis makes feeding in the oral cavity improper. It is clear that there will be anaerobic glycolysis instead of the aerobic one increasing tissular hypoxia because acidosis hardens oxygen transport and delivery, anaerobic glycolysis is accompanied by lactate and pyruvate production thus acidosis. Also aldehydes will get formed. Acids, aldehydes make enamel erosions. Stress and diabetes mellitus are accompanied by multiple caries and very bad oral cavity hygienic indices. It is important to remember that ketoacidosis is characteristic for diabetes mellitus additionally because hypoxia disturbs free fatty acids decomposition leading to increased level of ketonic bodies formation which concentration gets raised in 10-50 times comparatively to norm. Why hypoxia gets developed? Insulin-dependent diabetes mellitus is accompanied by acetyl-coA impossibility to get introduced into Krebs' cycle because this reaction is catalyzed by insulin and vitamins of pyruvate-dehydrogenase complex. The organism will lose 12 ATP produced in the Krebs' cycle or so called tricarboxylic acids cycle. If energy sources are in deficiency then glycolysis will choose anaerobic pathways giving only 2 ATP instead of 38 in aerobic because of hypoxia developed due to described acidosis. Carbohydrates usage hygiene is of crucial importance in this aspect. Refined sugars excessive usage results in acids and aldehydes excessive formation destroying the teeth with the cavity formation *id est* decay or caries development. It is important to remember that cariesogenic Streptococci and Staphylococci like the places without oxygen enough access (dental sulci, gingival pockets et al.) that creates favorable conditions to anaerobic glycolysis instead of the aerobic one, while worsening the situation if a person prefers refined sugars consumption. There will be acids and aldehydes excessive production destroying the teeth. Second important aspect is that saliva provides a row of specific and non-specific protective mechanisms [4] and thus hyposalivation is accompanied by dys-bacteriosis in oral cavity with cariesogenic microflora and Gram-negative representatives' multiplication. In our opinion, these data must be known not only by the dental students but the medical ones as well because of caries being a widely-spread problem of a modern humanity, insulin-dependent diabetes mellitus and stress.

Obesity leads to hypertonic disease due to hypercholesterolemia, increase in atherogenic lipoproteins concentration together with the decrease in the anti-atherogenic one. That is why Feeding Hygiene is in tight connection to the Cardio-Vascular System Physiology. It is known that atherosclerosis results into hypertonic disease, heart ischemic disease consisting of stenocardia, myocardial infarction, cardiosclerosis atherosclerotic. Heart-vascular pathology gives the 1<sup>st</sup> place to various hemostasiopathies both of vascular-platelet and coagulational hemostasis. It is important to remember that meat products increase blood viscosity that in turn leads to thrombophyly because erythrocytes, while being the most abundant population of the formed elements, are considered to be blood coagulation velocity regulators because they can absorb and desorb a big set of biologically- and physiologically-active

substances increasing proaggregant and procoagulant potential in part [5]. Fibrinolysis will be more active in the vegetarians [6; 7]. Peroxidative lipids oxidation destroys cellular membrane which is blood coagulation matrix, that is why peroxidative lipids oxidation products decrease due to antioxidants action enforces fibrin clot dissolving [8; 9; 10; 11]. Thus, Feeding Hygiene is in connection to Blood System Physiology. Hygiene of physical trainings must be taken into consideration because modern humanity has a very significant hypodynamy and obesity represents only one non-favorable result of it. Hygiene of Physical trainings is important to be remembered in the context that if a person does his/her exercises irregularly, with improper regimens there will be accumulation of so called fibrin degrading early products A, B, C, X, Y possessing procoagulant features. On the contrary, if a person does his/her exercises regularly, with a proper regimen following according to his/her individual typological peculiarities, there will be accumulating the fibrin degrading late products B and E which are secondary anticoagulants (formed after blood coagulation in a comparison with the primary ones present in a blood stream independently on blood coagulation) [12]. Hemostasis is studied in a course of Blood System Physiology during 3-4 lessons. Deficiency in vitamins, except avitaminoses and hypovitaminoses, results into immune deficiencies in a modern humanity that is hardened by vast usage of computers, laptops and mobile phones in part smartphones. Physiologists pay attention to immunity bases while studying leucocytes physiology in the ranges of Blood System Physiology study. Therefore we demonstrate the links between Feeding Hygiene and Blood System Physiology additional time. As a whole vegetarians live longer because they have more powerful antioxidant system, deficiency in which is enforced by vast digitalization of a modern humanity. Feeding rations compiling is paid much attention at the lessons of Hygiene. Physiology course has a topic devoted to general energy exchange [13]. General energy exchange is a sum of necessary basal exchange with working addition and food specific-dynamic action (representing 15% from necessary basal metabolism counted by means of the tables by Harris-Benedict separately for men and women). There is a table of energy expenditures for 1 hour. The students must count their working addition by this table and put into the formula for their total or general metabolism assessing. Thus, there is an integration between Feeding Hygiene and Energy Exchange Physiology. Soils and Water Hygiene are in connection with Digestive System Physiology in a context that food products are grown on soils and are poured with water.

Labor Hygiene is mentioned when the students study visual and auditory sensory systems physiology (Sensory systems Physiology part).

Respiration Physiology represents big part learning in Physiology course dealt to Ecology and Air Hygiene significantly [14].

We don't pretend to complete reviewing all possible links between Physiology, Hygiene and Ecology but have a hope that proved the actuality to use interdisciplinary integration between mentioned academic disciplines at the lessons.

### References list

1. Мищенко ВП, Мищенко ИВ. Нормальная физиология: Краткий курс лекций для иностранных студентов стоматологического факультета. Изд-е 2-е, доп-е. Полтава, 2007.
2. Zaporozhets TN, Tkachenko OV, Tryniak S. Dental Physiology. Publishing «Magnolia 2006».Lviv.2019.
3. Мищенко ИВ, Павленко АП, Коковская ОВ. Физиология системы крови: учебно-методическое пособие для студентов.Полтава,2022.
4. Мищенко ВП, Силенко ЮИ. Пародонт и гемостаз. Полтава: Рік, 2001.
5. Ткаченко ОВ. Особливості реології та еритроцитарної ланки гемостазу в симетричних регіонах кровообігу у тварин та людей: Автореферат дис. ... к.м.н. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. Вінниця, 2007.
6. Мищенко ВП, Мищенко ИВ, Муляр ЛА. Питание, гемостаз и здоровье. Полтава, 2004.
7. Мищенко ВП, Лобань ГА, Мищенко ИВ. Группы крови, гемостаз, питание и здоровье. Полтава: АСМИ, 2007.
8. Мищенко ВП, Мищенко ИВ, Цебржинский ОИ. Перекисное окисление липидов, антиоксиданты, гемостаз. Полтава: АСМИ, 2005.
9. Мищенко ВП. Физиология гемостаза и ДВС-синдром.Полтава.1993.
10. Мищенко ВП. Антиоксидантные, гемокоагулирующие и иммунные процессы в организме как единая система защиты и её регуляция. Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. Київ-Луганськ. 1997.Вип.2.С.91-95.
11. Chakrabarti A. Phospholipid asymmetry in biological membranes: Is the role of phosphatidylethanolamine underappreciated? *Membr Biol.* 2021; 254(2): 127-132.
12. Мищенко ВП, Мищенко ИВ. Физиология системы гемостаза.Полтава: АСМИ, 2003.
13. Физиология человека. Модуль 2. Физиология висцеральных систем. Контекстный модуль 11, 12. Энергетический обмен и терморегуляция. Под ред. д.мед.н., проф. Мищенко ВП. Полтава, 2006.
14. Tkachenko EV, Jha SK, Aqib M, Chaudhary A. Some modern ecological problems and their possible solving ways. Scientific Collection “Inter Conf”, N.127 with the Proceedings of the I-st International Scientific and Practical Conference “Modern Directions and Movements in Science” (October 6-8, 2022; Luxembourg, Grand Duchy of Luxembourg) by the SPC «InterConf». Progress Publishers, 2022: 170-177.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАСВОЄННЯ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ РОЗВИТКУ СФЕРИ ОСВІТИ

**Барбашова Ірина Анатоліївна,**  
доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки,  
Бердянський державний педагогічний університет

Зміст навчальної дисципліни «Основи едукології» [1], що є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми «Початкова освіта» [2], передбачає ознайомлення майбутніх учителів початкових класів з провідними економічними механізмами функціонування системи освіти в Україні. З метою ознайомлення здобувачів другого рівня вищої освіти з означеною темою в Бердянському державному педагогічному університеті проводять лекційне заняття, орієнтоване на висвітлення питань про заклад освіти як суб'єкт господарювання, поняття освітньої послуги, ринок освітніх послуг, їхній маркетинг.

*Заклад освіти* тлумачать як юридичну особу публічного/приватного права, основним видом діяльності якої є освітня діяльність. Додають, що в умовах нового економічного простору зі специфічними ринковими відносинами, конкуренцією, відповідальністю за результати праці, проявами ініціативи, ризиками тощо, функціонування закладів освіти зазнає істотних змін: якщо раніше освітні установи знаходилися на державному утриманні (держава забезпечувала повне фінансування освіти на основі складання кошторисів окремих закладів, регіонів, галузі в цілому, усі аспекти діяльності закладів освіти були жорстко регламентованими), то на сучасному етапі підвищення ефективності освітньої галузі вимагає адаптивності відповідно до мінливих умов ринку праці, набуває актуальності забезпечення достатнього рівня оплати висококваліфікованої праці фахівців.

Увагу магістрантів звертають на різні підходи щодо *класифікації освітніх закладів*. По-перше, заклади освіти поділяють за програмами, які вони забезпечують: за освітніми програмами функціонують заклади дошкільної та повної загальної середньої освіти; освітньо-професійні програми реалізують заклади професійно-технічної, фахової передвищої, вищої, післядипломної освіти.

По-друге, освітні заклади розрізняють за формою власності – державні та недержавні. Засновником державних (бюджетних) закладів виступає держава в особі її повноважних органів (Міністерство освіти і науки України). Залежно від цього заклади знаходяться в загальнодержавній власності та підпорядковані центральним органам або в комунальній власності й підпорядковані місцевим органам державної виконавчої влади.

Недержавні заклади освіти відповідно до своєї суспільної місії є прибутковими та неприбутковими. Недержавні прибуткові (приватні, комерційні) заклади засновують із метою отримання прибутку. Головна діяльність для реалізації цієї мети – надання освітніх послуг на платній основі. Прибуткові заклади самостійно визначають питання своєї внутрішньої діяльності, структуру та змісту навчальних курсів, педагогічне навантаження, оплату праці тощо. Однак незалежно від статусу комерційні заклади зобов'язані забезпечувати якість освіти в обсязі вимог державних освітніх стандартів.

Майбутнім фахівцям доводять, що особливу роль у процесі успішного функціонування освітньої сфери виконують недержавні неприбуткові (некомерційні) заклади освіти, для яких отримання прибутку не є головною метою. Їх заснують для надання громадянам можливості здобути освіту вищого рівня або для забезпечення конкретної суспільної мети (наприклад, організації релігійної освіти, освіти національних меншин тощо). Неприбуткові заклади можуть бути різної форми власності: приватні, змішані, акціонерні; займатися підприємницькою діяльністю й отримувати прибуток, але використовувати його лише для збільшення обсягів освітніх послуг (наприклад, поділяти прибуток між працівниками закладу заборонено).

Посилаючись на норми Господарського кодексу України (стаття 55) [3], варто ознайомити магістрантів із властивостями закладів освіти як суб'єктів господарювання. Це організаційна єдність, майнова відокремленість, легітимність існування як суб'єкта господарювання, наявність господарських прав та обов'язків, відповідальність за результати господарювання.

Оскільки головною функцією закладів освіти є надання освітніх послуг, логічно наступний інформаційний блок присвятити розкриттю їхньої сутності. *Освітню послугу* визначають як комплекс визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають конкретну вартість і спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання. Студентам роз'яснюють загальні характеристики освітніх послуг, а саме їхню невідчутність (нематеріальність), невіддільність від джерела, непостійність якості (мінливість), небереженість (недовговічність), відсутність володіння.

Невідчутність (нематеріальність) освітніх послуг зумовлена відсутністю їхньої речовинної оболонки. Ці послуги неможливо побачити, спробувати на смак, на дотик, почути в повному обсязі. Щоб освітні послуги були відчутними для потенційного клієнта, заклади освіти оприлюднюють їхні матеріальні прояви: статут і ліцензії на провадження освітньої діяльності, структуру, органи управління та кадровий склад; освітні/освітньо-професійні програми, ліцензований обсяг і фактичну кількість осіб, які навчаються, мову (мови) освітнього процесу; наявність вакантних посад, умови й порядок проведення конкурсу на їх заміщення, напрями наукової та/або мистецької діяльності; матеріально-технічне забезпечення, наявність гуртожитків, вільних місць у них, розмір плати за проживання; результати моніторингу якості освіти, річний звіт про діяльність закладу освіти, правила вступу до закладу освіти, умови для



навчання осіб з особливими освітніми потребами; розмір плати за навчання; перелік додаткових освітніх послуг, вартість і порядок їхнього надання й оплати; правила поведінки здобувачів освіти в освітньому закладі, план заходів, спрямованих на запобігання та протидію булінгу (цькуванню), навчально-методичні матеріали тощо. Проте зазначають, що перелічені матеріальні втілення освітньої послуги мають відносний характер – їх наявність ще не гарантує споживачеві якість самого процесу надання освітньої послуги.

Невіддільність освітньої послуги пов'язують із неможливістю відокремити послугу (як процес передавання знань) від джерела знань – педагогічного працівника. Але, якщо вчитель написав підручник або навчальний посібник, він частково відділив себе як джерело знань від процесу отримання послуги споживачем.

Непостійність (мінливість) якості освітньої послуги обумовлюють специфікою процесу її надання та прямою залежністю від того, хто, коли, де і як її надає. При цьому мають значення як об'єктивні чинники – професіоналізм виробника послуги, досконалість технології тощо, так і суб'єктивні – настрої працівника, який надає послугу, його вміння зрозуміти потреби клієнта, налагодити з ним взаємини. Якість послуги важко піддається контролю та сприймається клієнтами суб'єктивно. Зменшенню мінливості послуг сприяє дотримання стандартів, правил обслуговування клієнтів. Незалежно від статусу освітні заклади мають забезпечувати якість освіти відповідно до вимог державних стандартів освіти.

Незбереженість (недовговічність) освітніх послуг обґрунтовують тим, що їх неможливо заготовити та складувати в очікуванні зростання попиту, але сам інструментарій для забезпечення освітнього процесу (підручники, роздаткові матеріали, книги, електромагнітні носії) може зберігати в собі інформацію, що є невід'язною частиною освітньої послуги, протягом тривалого часу. Незбереженість освітньої послуги зумовлена також здатністю людини забувати отримані знання та моральним застаріванням знань на фоні постійного науково-технічного розвитку, тому знання потребують оновлення.

Відсутність володіння детермінують тим, що освітні послуги не є чиеюсь одноосібною власністю, ними може одночасно володіти значна кількість осіб.

Щодо структурних компонентів освітньої послуги, то ними є: 1) той, хто її надає – державні або недержавні заклади освіти, юридична чи фізична особа; 2) той, хто її отримує – фізична особа, колектив; 3) система забезпечення освітньої послуги: а) приміщення з необхідним обладнанням – столи (парти), комп'ютери, мультимедійні засоби, проєкційні системи; б) підручники, посібники й методичні матеріали; в) програми, стандарти, плани, угоди, які визначають головні параметри освітньої послуги.

Питання про *ринок освітніх послуг* включає його визначення як системи економічних відносин, що складаються між виробниками та споживачами щодо купівлі-продажу специфічного товару «освітня послуга», а також пояснення провідних елементів такого ринку – виробників (продавців), споживачів (покупців), освітніх послуг як самого товару, посередників, держави.

Майбутнім учителям початкової школи повідомляють про таке:

1 Виробником (продавцем) освітніх послуг виступає освітній заклад або окремих учитель/викладач, який практикує платні послуги. У будь-якому разі – це суб'єкт, який організує засвоєння здобувачами знань, формування в них умінь і навичок, певних особистісних якостей. Виробник несе матеріальні витрати на облаштування та здійснення освітнього процесу, для чого є необхідними будівлі, різноманітні навчальні матеріали, лабораторії, праця вчителів/викладачів. Виробник потребує відшкодування своїх витрат, інакше за умов платності необхідних ресурсів він не зможе продовжувати свою діяльність. Виробник формує пропозицію освітніх послуг – загальну кількість освітніх послуг, яку можуть виробити освітні заклади, що вони діють на ринку. Економічні інтереси виробника – запропонувати такі послуги, які є конкурентоспроможними на ринку. Виробник підкріплює здобуту споживачем освіту атестатом, посвідченням, дипломом.

2 Споживач обирає заклад і здобуває освіту, споживає освітні послуги. До споживачів належать: діти дошкільного віку, учні, студенти, різні категорії дорослого населення. Споживач освітніх послуг не завжди є їхнім покупцем. Покупець освітніх послуг – суб'єкт, який їх оплачує. Покупця освітніх послуг можна розглядати як джерело фінансування. При цьому виділяють такі джерела фінансування: власні кошти споживачів, їхніх батьків, кошти фізичних і юридичних осіб (роботодавців – фірм, установ, організацій, підприємств), а також держави, яка оплачує навчання споживачів із державного та місцевих бюджетів. Споживачі (покупці) формують попит як форму вираження потреб індивідів і суспільства в освітніх послугах.

Результат взаємодії пропозиції та попиту, що являє собою економічну ситуацію на ринку, називають кон'юнктурою ринку освітніх послуг. Кон'юнктура відображає стан і рух ринку в найближчій перспективі, ринкову активність виробників і споживачів освітніх послуг. На сьогодні є наявним перевищення пропозиції над попитом на освітні послуги. Причинами такої невідповідності є: демографічна криза, зменшення бюджетних місць для абітурієнтів, падіння купівельної спроможності населення, посилення міграційних настроїв молоді, збільшення конкуренції з боку закордонних освітніх закладів тощо.

3 Товаром є освітня послуга, яку водночас і надають і споживають. Це загальноосвітні та спеціальні знання, практичні вміння та навички, пропоновані споживачам суб'єктами ринку (закладами освіти, приватними вчителями/викладачами).

4 Просуванню освітніх послуг на ринок сприяють посередники – освітні фонди, служби зайнятості, біржі праці, агентства по набору персоналу, тренінгові центри, асоціації освітніх установ, інститути підвищення кваліфікації, консалтингові підприємства з підготовки та перепідготовки кадрів, бібліотеки, органи ліцензування й акредитації тощо. Ця інфраструктура має додатковий, обслуговчий характер і спрямована на забезпечення режиму безперебійного

функціонування ринку освітніх послуг, створення комфортних умов діяльності всіх учасників освітніх процесів.

5 Регулює економічні відносини на ринку освітніх послуг держава. Відповідні державні органи визначають стратегічні й тактичні цілі та пріоритети розвитку сфери освіти, державне замовлення на підготовку фахівців, гарантують дотримання соціальних цінностей, формують правове поле функціонування освіти та розподіляють бюджетні кошти, здійснюють правовий захист споживачів від монополізму, оптимізують мережу освітніх закладів, створюють систему ліцензування й акредитації, підтримують наукову діяльність тощо.

Завершальний лекційний блок орієнтовано на викладення основ *маркетингу освітніх послуг* – науки, яка вивчає ринок освітніх послуг, діяльність щодо їх розподілу і просуванню. Магістрантам надають характеристику таких елементів маркетингу освітніх послуг: продукт, персонал, ціна послуги, канал розподілу та просування освітніх послуг.

Продукт (освітня послуга) визначається: освітніми стандартами, освітніми й освітньо-професійними програмами, ліцензіями та сертифікатами про акредитацію, рівнем якості освіти, брендом закладу освіти; для закладів вищої освіти додатково – переліком новітніх спеціальностей і спеціалізацій, різноманітністю освітніх послуг (наявністю ліцейних класів, підготовчих курсів, післядипломної освіти, навчання іноземців тощо).

Персонал – люди, які здійснюють виробництво і продаж освітніх послуг. Мета персоналу полягає в обслуговуванні споживача як найважливішого для персоналу об'єкта діяльності. У маркетингу головними визнають кваліфікацію і професіоналізмом педагогічних працівників. Не менш важливими факторами є їхня поведінка поза аудиторією, стиль спілкування з колегами, здобувачами, їхніми батьками й іншими групами клієнтів. Щобільше, наявність багатьох клієнтів свідчить про популярність послуги, тому позитивно впливає на рішення про її придбання.

Ціна послуги характеризується рівнем цін на ринку освітніх послуг, знижками, що надаються, стабільністю цін під час навчання, періодичністю оплати за навчання, можливістю навчання в кредит. Ціни на освітні послуги формуються завдяки ринковому механізму, під впливом попиту та пропозиції, за наявності відповідної кількості конкурентів на цільовому ринку. Продумане позиціонування ціни послуг, які надаються як «загальнодоступні», «елітарні» чи «з оптимальним поєднанням якості та ціни», є важливим компонентом маркетингової стратегії закладу освіти. Споживач буде згоден сплатити вищу ціну (чи продовжувати купувати продукти за попередньою ціною в умовах економічної кризи), якщо виробник зможе надати так звану «додану вартість»: додаткові характеристики освітніх програм, які відрізняють їх від програм конкурентів, додаткові послуги з працевлаштування – роботу з кадровими та рекрутинговими агенціями, співпрацю з роботодавцями.

Канал розподілу освітніх послуг – шлях, яким послуги потрапляють від виробника до потенційного споживача. Це, перш за все, зручності для покупця. Тому критеріями успіху продажу освітніх послуг є: місце розташування закладу

освіти, розміщення щодо транспортних вузлів міста; стан інфраструктури, наявність регіональних підрозділів (філій); якість матеріально-технічної бази – спеціалізовані лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, спортивні зали та майданчики, пункти харчування і медичні пункти; інформаційне забезпечення – навчально-методична література, доступ до інтернету; застосування сучасних інформаційних і мультимедійних технологій; наукові досягнення педагогічних працівників в аспекті цитування їхніх публікацій у провідних міжнародних виданнях; місце закладу освіти в різних рейтингах.

Просування освітніх послуг – реклама та пропаганда в засобах масової інформації, видання власних проспектів, контент (інформаційне наповнення) офіційного сайту закладу освіти; профорієнтаційна робота, яку проводять педагогічні працівники до і під час вступної кампанії, у процесі навчання; проведення традиційних «Днів відкритих дверей», презентацій, зустрічей випускників, різноманітних ювілеїв і пам'ятних дат закладу та його співробітників, конференцій і симпозіумів; створення бренду освітнього закладу, тобто марки, символу, що вирізняє його серед конкурентів; співпраця з державними управлінськими органами освіти, коледжами, університетами, державними та комерційними організаціями; думки і поради знайомих, друзів, рідних, випускників, роботодавців.

Основним каналом розподілу є прямі продажі, але використання цього каналу як єдиного може істотно обмежувати ринок освітніх послуг. Можливим розв'язанням цієї проблеми є блогінг, SWOT-аналіз, бенчмаркінг, White Paper (Біла книга), сторітелінг і трайвертайзінг.

Блогінг – мистецтво публікації, просування і розвитку ідей в інтернеті, періодичні дії суб'єкта в межах ведення ним блогу (електронного щоденника) із метою вираження своєї думки стосовно певної теми, події, суб'єктів, а також привертання уваги до цієї думки інших учасників блогосфери. Найефективнішим є відеоблогінг, адже візуальний контент сприймається краще.

SWOT-аналіз – універсальний метод стратегічного планування діяльності будь-якої організації, зокрема освітнього закладу. Він полягає в розподілі чинників, що впливають на функціонування і розвиток освітнього закладу, на чотири категорії: сильні сторони, слабкі сторони, можливості, загрози. Зіставлення факторів оформлюють у вигляді таблиці (матриці). За результатами такого зіставлення визначають стратегії діяльності закладу освіти.

Бенчмаркінг – безперервний систематичний процес порівняння діяльності власної та інших організацій; зіставлення послуг і практичного досвіду щодо найсильніших конкурентів – лідерів у сфері освіти. Інформація, отримана внаслідок бенчмаркінгу, допоможе вжити заходів з удосконалення діяльності закладу освіти, підвищення його конкурентоспроможності.

White Paper (Біла книга) – аналітичний документ, що описує завдання та логіку дій у певній галузі, створений для публічного обговорення з громадськістю і стейкхолдерами (зацікавленими сторонами) та подальшого впровадження органами виконавчої влади. Факти й аргументи, включені в Білі

книги, використовують із метою інформування клієнтів, партнерів, інвесторів про надання певних освітніх послуг.

Сторітелінг – спосіб впливу на людину через уміле розповідання історій, зокрема в соціальних мережах. Сторітелінг передбачає використання тексту, фотографій, відео та інших елементів. Така реклама викликає активний емоційний відгук на презентовану інформацію, сприяє формуванню позитивного емоційно-ціннісного ставлення до персонажів історій і нововведень в освітній галузі. Алгоритм сторітелінгу містить певні елементи: визначення теми, розроблення детального сюжету й основних подій розповіді, вибір головного героя (імені, характеру, зовнішнього вигляду тощо), вигадування інтриги, перегляд готової історії та додавання метафор.

Трайвертайзінг – надання споживачу можливості детально ознайомитися з освітньою послугою шляхом її тестового використання. Наприклад, відвідати відкрите навчальне заняття, майстерклас, переглянути відеозаняття, прослухати вступну лекцію або курс лекцій без отримання сертифіката тощо. Мета трайвертайзінгу полягає в досягненні ефекту лояльності: навіть не купуючи послугу, потенційний споживач зможе її проаналізувати, оцінити та рекомендувати рідним і знайомим.

На нашу думку, презентована логіка викладення навчального матеріалу дозволить майбутнім фахівцям якісно засвоїти провідні «вузлові» питання, що вони характеризують економічні закономірності функціонування освітньої сфери в Україні.

### **Список літератури:**

1. Барбашова І. Основи едукології : навч. посіб. Мелітополь : Видавничий будинок міської друкарні, 2022. С. 64–84.
2. Освітньо-професійна програма ПОЧАТКОВА ОСВІТА другого рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. URL: [https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2021/10/013\\_Pochatkova\\_osvita.pdf](https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2021/10/013_Pochatkova_osvita.pdf) (дата звернення: 15.03.2023).
3. Господарський кодекс України : Документ 436-IV від 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 15.03.2023).

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ВІТЧИЗНЯНИМ СТУДЕНТАМ У ВІЙСЬКОВИЙ ЧАС**

**Давиденко Вячеслав Борисович,**

Д.мед.н, професор, завідувач кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології  
Харківський національний медичний університет

**Лапшин Вячеслав Васильович**

К.мед.н., доцент кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології  
Харківський національний медичний університет

Важкі часи війни в нашій країні диктують важливі задачі для хірургії. Звісно, що сучасна війна зв'язана з величезною кількістю жертв не тільки серед військових, але і серед цивільного населення. При чому, питома вага таких постраждалих у сучасних війнах має невідворотну тенденцію до наростання. Серед постраждалих велика кількість, нажаль, дітей. Звісно, що дитячі хірурги займаються лікуванням дітей від новонароджених до 18 років. Звичайно, підхід до лікування малят значно різниться у дітей або підлітків та юнаків. Тільки фахівці з дитячої хірургії найбільш обізнані в цій проблемі. Раніше створені учбові програми з «Дитячої хірургії» практично не передбачали висвітлення проблем військово-польової хірургії, стосовно дитячого віку. Ми, які навчались в медичних університетах раніше, практично всі проходили навчання на військових кафедрах. Але і тоді практично ніяких положень про надання допомоги дітям не викладалось. А може це і не було задачею військових медиків, бо діти ж не воюють, до того ж остання війна закінчилась для нашої країни 80 років тому і ніхто не прогнозував такий суворий сценарій, який відбувся з лютого 2022 року. Спілкуючись зі студентами, ми дізнались, що підготовку на військовій кафедрі університету в останні роки мало хто з них, на жаль, проходив?!

Дитячі хірурги майже не обізнані в питаннях військово-польової хірургії, особливого досвіду в цьому мало хто має (1). Треба додати, що перебіг травм у дітей та гострих захворювань має відмінні від дорослих особливості, бо дитина – це не зменшена копія дорослого! В навчальних програмах та силабусах довоєнного часу не має нічого, стосовно військових питань. Тому назріла необхідність корегування їх у даному напрямку.

Викладачі кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології Харківського національного медичного університету по мірі своїх можливостей розробили ряд актуальних питань, стосовно військової травми у дітей та алгоритми надання їм першої та спеціалізованої допомоги. Ці питання, на наш погляд, такі:

- військові рани м'яких тканин у дітей, та їх хірургічна обробка
- вогнепальні поранення грудної клітини у дитини (кульові та осколкові)
- вогнепальні травми черевної порожнини

- вогнепальні поранення органів тазу
- вогнепальні поранення сечостатевого органів
- вогнепальні поранення прямої кишки
- вогнепальні травми кісток.

Теми для самостійної підготовки студентів:

- катод-травма,
- баро-травма,
- краш-синдром

Звичайно, не можливо позбавити уваги інші важливі розділи дитячої хірургії:

запальні процеси, невідкладна хірургія новонароджених, закриті травми (травми мирного часу).

Спілкуючись зі студентами, ми знаємо, що значна кількість їх працює зараз у системі швидкої допомоги, у відділах хірургії, інтенсивної терапії, травматології, реанімації. Ми намагаємось позитивно виділити їх серед інших здобувачів освіти. Добре себе зарекомендувало надання цим студентам можливостей доповідей і мультимедійних презентацій, в яких вони діляться своїм особистим досвідом, представляють ілюстрації військових травм. Треба сказати, що в цьому деякі з них перевершують наш досвід (досвід своїх викладачів). При цьому працює правило навчаючи інших - навчаємось самі. Справжній вчитель завжди радіє успіхам своїх учнів, ми також, але засмучують причини надбання цього досвіду, хоча ми розуміємо, що в мирний час набути такого цього неможливо. Кращі мультимедійні презентації надсилаються на корпоративну пошту кафедри і створюють корисний банк для майбутніх студентів і викладачів.

Ще один аспект: викладачі кафедри, будучи хірургами вищої кваліфікації з високою технікою оперування, можливостями виконання найскладніших реконструктивних втручань, які звичайно потрібні при важких пораненнях, рішенням деяких медичних чиновників необгрунтовано відсторонені від лікувальної діяльності за невідомою нам мотивацією. Це є прикрим фактом, який заважає загальній справі. Сподіваємось, що ця помилка в найближчий час буде виправлена, бо робота на Перемогу цього потребує.

### Список літератури

1. Хірургія дитячого віку / За ред. В.І. Сушка., Д.І. Кривчені - К.: Здоров'я, 2009. - 798 с.

## **ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА АНГЛОМОВНИХ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ**

**Кокнова Тетяна Анатоліївна**

д.пед.н., професор кафедри романо-германської філології ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

**Краснощокіх Анастасія Юріївна**

магістрантка

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Підвищення рівня середньої освіти в Україні є вкрай важливим завданням для педагогів сучасності. Існує потреба у формуванні таких компетенцій учнів старшої школи як: вміння знаходити та вивчати нову інформацію самостійно; вміння правильно розпізнавати та використовувати свої знання у різних мовних ситуаціях; прагнення до розвитку власної іншомовної компетентності.

Термін «фразеологічна одиниця» (ФО) дослідниками та лінгвістами розуміється та класифікується по-різному. Також треба зауважити, що науки «фразеологія» закордоном не існує, ролі фразеологізмів відведена лише частина у складі лексикології. Її навіть не вважали за науку, так як у фразеології немає чіткого розділення на граматику або лексику/семантику [1, с. 15].

Фразеологія як наука була заснована О. Куніним, так як на його думку, фразеологія – це автономна мікросистема. Він також визначає фразеологічне значення як «інваріант інформації, яка виражається семантично ускладненими, роздільнооформленими одиницями мови, які не утворюються за породжуючими структурно-семантичним моделями змінних сполучень слів» [2, с. 122]. У мові фразеологічні одиниці функціонують нарівні з окремими словами і становлять частину її лексики.

Отже, у науковій літературі під фразеологічною одиницею розуміється стійка відтворена структура, оформлена за зразком сурядних чи підрядних словосполучень, яка має цілісне (або ж частково цілісне) значення і поєднується зі словом [3, с. 229]. Деякі лінгвісти вважають, що складене слово також може бути кваліфіковане як ідіома [4], в той час як інші вважають, що ідіома повинна бути більш лексично складною [5, с. 37-39]. На думку С. Семчинського, фразеологічні одиниці виникають у синтаксисі, а функціонують на рівних правах зі словом у лексико-семантичній системі: це своєрідні лексеми-многочлени [6, с. 20].

На думку О. Куніна, ФО – це окремі самостійні мовні одиниці, та в такому разі не відповідає критеріям рівневих одиниць та відрізняється від справжніх рівневих одиниць – фонем, морфем, слів тим, що вони: різнорідні за своєю структурою; не перекодовуються в одиниці вищого порядку; не сполучаються з такими самими одиницями (фонемами поєднуються з фонемами, морфемами з



морфемами, слова зі словами); виникають зі словосполучень, але не внаслідок регулярної взаємодії слів, а всупереч їй; у функціональному плані не мають тієї універсальності, яку повинні мати одиниці самостійного рівня мови [7, с.19].

А. Галушко надає таке визначення фразеологічній одиниці, як відтворювана у готовому вигляді мовна одиниця, яка складається з двох або більше ударних компонентів, фіксована (постійна) у своєму значенні, складі та структурі [8, с. 16]. Вчений припускав, що основною властивістю фразеологічного звороту є його відтворюваність, так як фразеологізми не створюються у процесі спілкування, а відтворюються як готові цілісні одиниці.

Отже, термін «фразеологічна одиниця» (ФО) дослідниками та лінгвістами розуміється дещо по-різному, але в рамках цього дослідження будемо користуватися визначенням вченого, який вважав, що фразеологічна одиниця це стійке поєднання лексем з частковим або повним переосмисленим значенням, властиве визначеній мові, [8, с.46] і тому дослівно не може бути перекладене, так як має свою власну конотацію, яка в цілому не є сумою значень, які входять до означеної фразеологічної одиниці. Закордонні лінгвісти, у свою чергу вважають що фразеологічна одиниця це «лінгвістичний вираз, сформований з декількох (хоча б двох) лексем, синтаксично з'єднаних на морфологічному рівні» [9, с. 297].

### Список літератури

1. Meunier, Fanny & Granger, Sylviane. (2018). *Phraseology in Language Learning and Teaching. Where to from here?*. 247-252

2. Голубкова Н., Голубкова І. Робота над фразеологічними одиницями, що містять назви монет на уроках англійської мови яз засіб формування країнознавчої компетенції // Сучасні тенденції у викладанні іноземних мов у світі. – С. 46.

3. Семченко А., Серебрянська І. М. Джерела проходження фразеологізмів в англійській мові та українських мовах // Редакційна колегія. – 2021. – С. 9.

4. Zaluzhna O., Sokolova V. Структурно-семантичні особливості вербалізації емоційних станів у сучасних у сучасному англійськомовному літературному дискурсі (на матеріалі роману Е. Гілберт «Їсти, Молитися, Кохати») // Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія». – 2021. – №. 11 (79). – С. 68-71.

5. Dash N. *Teaching English as an Additional Language* : [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://books.google.com/books?id=n5cdkRZtUFAC&printsec=frontcover&dq=teaching+english+as+an+additional+language&hl=ru&ei=grToTY2uMcmk-gb7l8jhDw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDwQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=n5cdkRZtUFAC&printsec=frontcover&dq=teaching+english+as+an+additional+language&hl=ru&ei=grToTY2uMcmk-gb7l8jhDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDwQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false)

6. Щербакова Н. В. Фразеологічні одиниці з назвами людей у лексичному наповненні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.01 „Українська мова” / Н. В. Щербакова. – Х., 2022. – 20 с.

7. Голубкова Н., Голубкова І. Робота над фразеологічними одиницями, що містять назви монет на уроках англійської мови яз засіб формування країнознавчої компетенції // Сучасні тенденції у викладанні іноземних мов у світі. – С. 46.

8. Гайдаєнко Х. О. Англійські фразеологічні одиниці у порівняльному аспекті // Друкується за рішенням Вченої ради факультету іноземної філології Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова Протокол № 5 від 24 грудня 2021 року. – С. 92

9. Печериця І. І., Сітко А. В. Особливості відтворення англомовних фразеологічних одиниць з колірним компонентом //The results of scientific mind's development: 2019. – 2019. – С. 296-302

## ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА ПЕРЕПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ГРЕЦІЇ

**Короткова Ю.М.**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри соціально-гуманітарних дисциплін  
(Донецький державний університет внутрішніх справ)

Неперервна поліцейська освіта в Греції надається в Академії поліції, яка складається з таких факультетів: Факультет підготовки офіцерів поліції; Факультет підготовки молодшого складу поліції; Факультет перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських Греції; Факультет національної безпеки. Окремим структурним підрозділом є Відділення Агентства Європейського Союзу з підготовки співробітників правоохоронних органів – CEPOL [1, с. 24].

Зупинимось детальніше на діяльності *Факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських Греції*. Метою його діяльності визначено неперервна перепідготовка й підвищення кваліфікації працівників поліції з метою ознайомлення останніх із сучасними загальними та спеціальними питаннями і проблемами у галузі правоохоронної діяльності для повноцінного виконання поліцейськими їх професійних функцій [2].

Факультет перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських складається з шести відділень:

- відділення перепідготовки керівних кадрів поліції Греції;
- відділення перепідготовки офіцерів;
- відділення перепідготовки молодшого складу поліції;
- відділення перепідготовки констеблів;
- відділення підготовки та перепідготовки кінологів та піротехніків;
- відділення іноземних мов;
- відділення спеціальної поліцейської освіти.

Навчання слухачів, залежно від тематики освітньої програми, здійснюється визнаними представниками академічної спільноти (професорами), прокурорами та суддями різних інстанцій, досвідченими та відповідним чином підготовленими офіцерами поліції та інших силових структур і органів, а також офіцерами – фахівцями у сфері засобів масової інформації та комунікації.

Навчальні відділення факультету щороку проводять ряд спеціалізованих семінарів для надання спеціальних знань персоналу, який проходить підвищення кваліфікації та перепідготовки. Залежно від характеру освітньої програми до навчального плану включаються теми, спрямовані на удосконалення знань, умінь і навичок слухачів, формування їхнього ставлення до різного роду соціальних питань.

Для цього до навчальних дисциплін, окрім правових, процесуальних, адміністративних та правоохоронних питань, включаються й питання соціальні,

пов'язані з правами людини, людськими відносинами, феноменом міграції, боротьбою з расизмом та ксенофобією, домашнім насильством.

Водночас, у контексті інтеграції поліцейських знань, а також обміну передовим досвідом та практиками, Факультетом проводяться міжбалканські, європейські та міжнародні інформаційно-навчальні семінари з питань безпеки.

Факультет перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських постійно піклується про впровадження інноваційних форм організації навчання працівників правоохоронної галузі, а також особового складу інших структур і органів, що діють у сфері внутрішньої безпеки.

Освітні програми, залежно від їх направленості, суттєво різняться щодо терміну навчання. Вони можуть тривати протягом одного дня, а можуть бути розрахованими на декілька місяців, охоплюючи як теоретичну, так і практичну складові.

Показово, що в численних і різноманітних програмах перепідготовки і підвищення кваліфікації, які реалізуються відділеннями Факультету, щорічно навчання проходить понад 8000 поліцейських, а також працівники інших органів та установ (муніципальної поліції, охоронці громадських організацій тощо).

Таким чином, уряд Греції приділяє належну увагу підвищенню кваліфікації та перепідготовки працівників поліції шляхом організації і проведення різноманітних освітніх заходів із застосуванням інноваційних форм і методів навчання, спрямованих на ознайомлення слухачів із сучасними загальними та спеціальними питаннями і проблемами у галузі правоохоронної діяльності для повноцінного виконання поліцейськими їх професійних функцій [3].

### Список літератури

1. Κόλλια Α. Ο ρόλος της εκπαίδευσης και της κατάρτισης στην Ελληνική Αστυνομία : μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Κόρινθος. 2021. 79 σ.
2. Οργανισμός Σχολής Μετεκπαίδευσης και Επimόρφωσης Ελληνικής Αστυνομίας και συναφή θέματα : Προεδρικό Διάταγμα 190/1996. ΦΕΚ: 153/Α/09.07.1996/
3. Σχολή Μετεκπαίδευσης – Επimόρφωσης Ελληνικής Αστυνομίας <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropo-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-metekpaidefsis-epimorfosis-ellinikis-astynomias/>

# **ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІНІҢ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕ ТАНЫМДЫҚ ҚАБІЛЕТІ МЕН ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДАҒЫ РӨЛІ**

**Рысқұлбек Аружан Бүркүтбайқызы**  
магистрант, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті,  
Қазақстан, Алматы қ.

**Нүрдәулетқызы Ұлдана**  
магистрант, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті,  
Қазақстан, Алматы қ.

Ғылыми жетекші  
Жапаркулова Назгуль Иксановна  
Биофизика, биомедицина және нейронаука кафедрасының  
б.ғ.к., доценті, ҚАЗҰУ

## **АНДАТПА**

Оқушының оқу-тәрбие процесінің белсенді қатысушысы болған жағдайда кез-келген пәнге деген қызығушылығы, сабақтағы танымдық қызығушылықтары мен бастамаларының дамуына серпін беретін белсенділікте саналы өзгеріс болған жағдайда ғана оқытудың тиімділігін қамтамасыз етуге болады. Оқушылардың танымдық қабілеттері мен қызығушылықтарын қалыптастыру ең маңызды және өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Қазіргі білім беру жағдайында оқушылардың танымдық қабілеттерін арттыруда жаңа технологиялар мен әдістер қажет. Білім беру жүйесінде инновациялардың әртүрлі топтары анықталады: олар білім беру мазмұнында, әдістемелерде, технологияларда, формаларда, әдіс-тәсілдер арқылы оқыту жүйесіне әсер етеді. Мектеп сабағы оқытудың инновациялық әдістерін кеңінен қолдану үшін педагогикалық шеберліктің тұғыры болып табылады. Кейс-стади, STEAM-технологиялар және ойын әдістері сияқты инновациялық әдістер оқытудың білім беру және тәрбиелік аспектілерінің сапасын айтарлықтай арттырады. Мұғалімнің өнері мен шеберлігі – білім алушылардың білім деңгейі мен сапасын арттырудың жаңа жолдарын үнемі шығармашылық ізденісте болуы.

Мақалада тақырыпқа сәйкес жүргізілген сауалнама мен эксперименттің нәтижелері көрсетілген. Зерттеу барысында мектеп оқушыларының биология пәніне деген қызығушылығы анықталды. Тұрақты танымдық қызығушылықты қалыптастыруға көмектесетін әдістер де анықталды. Оқушылардың танымдық белсенділігін және оқыту сапасын арттыру мақсатында осы инновациялық әдістерді қолдану қажеттілігі айқын байқалады.

**Кілт сөздер:** танымдық қабілет, оқытудың инновациялық әдістері, танымдық қызығушылық, кейс-стади, STEAM-технология, ойын әдісі, білім сапасы.

### ABSTRACT

The effectiveness of teaching can be ensured only if the student, being an active participant in the educational process, has conscious changes in activities that stimulate the development of interest in any subject, cognitive interests and initiatives in the lesson. The formation of cognitive abilities and interests of students is one of the most important and urgent problems. In modern educational conditions, new technologies and methods are needed to improve the cognitive abilities of students. Various groups of innovations are defined in the education system: they influence the learning system in the content of education, methodologies, technologies, forms, methods. The school lesson is the basis of pedagogical skills for the wide application of innovative teaching methods. Innovative methods, such as case studies, STEAM technologies and gaming methods, significantly improve the quality of educational and educational aspects of learning. The art and skill of the teacher is a constant presence in the creative search for new ways to improve the level and quality of students' knowledge.

The article presents the results of a survey and an experiment conducted in accordance with the topic. The survey was attended by ... students of the school. The study revealed the interest of schoolchildren in the subject of biology. Methods that help to form a stable cognitive interest were also identified. In order to increase cognitive activity and the quality of students' learning, the need for the use of these innovative methods is obvious.

**Keywords:** cognitive abilities, innovative teaching methods, cognitive interest, case study, STEAM technology, game method, quality of knowledge.

**Кіріспе.** Биологиялық білім – жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдардың тоғысқан жерінде орналасқан білім беру жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі және жаратылыстану білімінде ерекше орын алады. Дәл осы жас ұрпақта өмірді ең үлкен құндылық – гуманистік дүниетанымның негізі ретінде түсінуді қалыптастыруға шақырылады. Биологияны зерттеу биосфераны сақтау адамзаттың өмір сүруінің ғана емес, сонымен бірге дамуының да таптырмас шарты екенін түсінуге ықпал етеді. Биология жаратылыстану ғылымының көшбасшысына айналады. Мектеп оқушыларын өмірге, еңбекке дайындаудағы биологиялық білімнің маңызы күрт өсуде (*Н.Д. Никандров, В.Н. Ярыгин*)[1].

Биологияны оқыту әдістемесінің дамуының әртүрлі кезеңдерін талдау биологиялық білім беру мазмұнының белгілі бір дәуірдің мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес келетінін, қоғамдық сананың деңгейі мен құрылымын көрсететінін және сол кездегі әлеуметтік-саяси жағдайға байланысты екендігін растайды. Мысал ретінде жаңа білім беру стандарттарына көшуге байланысты қалыптасқан жағдайды, негізгі қағидасы «барлығына барлығын үйрету» болып

табылатын дәстүрлі білім беру жүйесінің ақпараттық қоғамның қажеттіліктеріне қайшы келетінін келтіруге болады [2].

Инновациялық технологиялар мәселесі бұрыннан экономика мен өндіріс саласында ғана қарастырылып келеді. Бүгінгі таңда инновациялық технологиялар ғылым, білім, құқық, менеджмент және басқа да салаларға енуде. Қазіргі әлемдегі қарқынды өзгерістер жалпы білім беру жүйесіне, оның ішінде мектеп қабырғасында берілетін тәрбиеге де өзіндік түзетулер енгізуде. Зерттеудің өзектілігі білім сапасына қойылатын жоғары талаптармен, соның ішінде мектеп аясында берілетін біліммен анықталады. Соңғы жылдары білім беру жүйесі үлкен өзгерістерге ұшырады: заңнамада өзгерістер болды, ата-аналардың талаптары артты, мектепке дейінгі білім беру ұйымдары арасындағы бәсекелестік дамып келеді [3]. Мектептің білім берудегі міндеті – сұраныстың құқықтық және әлеуметтік талаптарын жүзеге асырудың тиімді әдістері мен технологияларын табу болып табылады [4].

Қазіргі уақытта инновациялық педагогикалық технологияларды оқу-тәрбие үрдісіне енгізу қажеттілігінің мәселесі балалардың сабаққа деген қызығушылығын төмендету, мектеп жасындағы балалардың мектепте оқуға деген ынтасының төмендігі, зейінінің жетіспеушілігі гиперактивтілігі бұзылған балалар санының артуы, білім беру саласындағы қиыншылықтардың бірі болып табылады және ол жоғары сапалы білім беру ортасын құруда [5].

Білім берудегі инновациялық технологиялар – бұл білім беру жүйесінің жаңа құралдары мен әдістерін жүзеге асыратын, нақты әлемде жүзеге асырылатын механизмнің бір түрі. Бұл технологиялардың өз артықшылықтары бар: біріншіден, олар оқушылардың танымдық әрекетке, әсіресе жобалауға деген ынтасын, қызығушылығын арттырады; екіншіден, мұндай тренингті қолдану оқушыға қолайлы психологиялық ахуал туғызатыны, атап айтқанда, мұғаліммен қарым-қатынас кезіндегі шиеленісті жеңілдететіні атап өтіледі; үшіншіден, оқушының шығармашылық кеңістігі ашылады, соның арқасында сапалы әрі қызықты жұмыстар көбейеді; төртіншіден, ақпараттандыру оқушыларды ғана ынталандырып қоймайды, сонымен қатар олардың еңбек өнімділігі мен мәдениетінің артуына байланысты мұғалімдерді де көбірек тартады [6].

**Зерттеудің мақсаты:** Жобалық әдісті пайдалана отырып, мектепте білім берудің инновациялық технологиялардың оқу-тәрбие үдерісінің сапасына әсерін және оқушылардың қызығушылығын анықтау.

**Зерттеу пәні:** мектепте, соның ішінде биология пәніне оқу-тәрбие процесіне инновациялық педагогикалық технологияларды енгізу процесі.

**Зерттеу міндеттері:**

-Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдау негізінде мектепте қолданылатын инновациялық технологияларға сипаттама беру.

-Мектеп қабырғасында білім сапасына инновациялық педагогикалық технологиялардың әсер ету дәрежесін анықтау және сабақ барысында қолданылуын зерттеу.

-Мектеп жасындағы балалардың танымдық іс-әрекетін дамыту процесінің мазмұнын ашу.

-Мектеп білім сапасына жобалық әдістеменің тиімді әсерін енгізу және эксперименттік түрде тексеру, балалардың қызығушылығына әсерін зерттеу.

Практикалық маңызы мектептегі оқу-тәрбие үдерісінің сапасын, соның ішінде биология пәніне қызығушылығын арттыру үшін инновациялық педагогикалық технологияларды қолданудың тиімділігін негіздеуде.

### **Зерттеу материалдары мен әдістері**

Биология пәнінен инновациялық технологиялармен сабақ өтудің бірнеше түрлері бар, мәселен, кейс –технология, web технология, коммуникациялық технология, ақпараттық технология, интерактивтік әдіс технологиясы, мультимедия технологиясы, телекоммуникация немесе электронды оқыту технологиясы. Соның ішінде біз сабақ өтуге кең таралған әдістерді тандап алдық, ол кейс-стади әдісі, ойын технологиясы және STEAM- технологиясы. Оның ішінде біз проблемалық сұрақтар, кітаппен жұмыс, модельдеу, кластер құру, миға шабуыл, пікірсайыс, шашылған пікірлер, ромашка және т. б.әдістерін қолдана отырып, ақпараттық коммуникациялық технологияларды да кірістірдік. Ақпараттық технологиялар үшін келесідей платформалар қолданылды: Quizizz, Wardwall, LearningApps, Kahoot it! Joyteka. Осы аталған әдістер мен технологияларды қолдана отырып, 8-сынып оқушыларына «Заттардың тасымалы және оның маңызы», «Адам қан топтарының тұқым қуалау заңдылықтары. Резус фактор», «Адамның асқорыту жүйесінің құрылысы»тақырыптарынан сабақ өткізіп, олардың танымдылық қабілеттерін және биология пәніне деген қызығушылықтарын зерттедік. Оқушылардан алынған сауалнама THE ROSE бағдарламасынан алынған.

### **Зерттеу нәтижелері.**

Зерттеудің практикалық бөлімінде біз мектеп жасындағы балалардың танымдық белсенділігін дамыту үшін кейс-стади, STEAM жән ойын технологияларын қолданудың тиімділігін эксперименталды түрде анықтауға әрекет жасадық.

*Алматы қаласы Алатау ауданының №91 жалпы білім беретін мектепте* эксперименттік жұмыс ұйымдастырылды және ол негізгі үш кезеңді қамтыды.

**1 кезең – анықтау.** Эксперименттік жұмыстың осы кезеңінде арнайы таңдалған диагностикалық әдістерді қолдана отырып, біз мектеп жасындағы балалардың сабақ барысындағы белсенділігінің және биология пәніне қызығушылығының орташа деңгейін анықтадық. Бақылау өлшемдері мектеп жасындағы балалардың тек 21% -ында сабақ барысындағы белсенділігінің және биология пәніне қызығушылығының жоғары деңгейде, балалардың 47% -ында орташа, 32% -да төмен деңгейде болғаны анықталды (*1-диаграмма*).



Диаграмма 1.



**2-кезең – қалыптастырушы** – эксперименттік жұмыс кезеңінде сабақ барысындағы белсенділік және биология пәніне қызығушылық деңгейін арттыру мақсатында әр түрлі іс-әрекет түрлері: кіріктірілген сабақтар, ойындар, эксперименттер, бақылаулар, экскурсиялар, әңгімелер, тағы басқа іс-әрекеттерді қамтитын жоба әзірленіп, жүзеге асырылды. Жобаның технологиялық картасы және жобалық іс-шаралар шеңберінде ұзақ мерзімді жоспарлау жасалды. Эвристикалық әңгімелесу, эксперименттер сияқты танымдық қызығушылық пен оқуға мотивацияны оятатын іс-әрекеттерге ерекше көңіл бөлінді. Эксперимент жүргізу барысында пайдаланылған әдістер төмендегі кестеде көрсетілген (*1-кесте*).

Кесте 1.

Эксперимент жүргізу барысында қолданылған әдістер

Технология	Кейс стади	STEAM	Ойын
Тақырыбы	Заттардың тасымалы және оның маңызы	Адам қан топтарының тұқым қуалау заңдылықтары. Резус фактор	Адамның асқорыту жүйесінің құрылысы
Қолданылған әдістер	Студенттердің өзіндік жұмысы	Кітаппен жұмыс - оқылғанның бастысын бөліп көрсетуге, оқығанға жоспар құруға, тезистер, конспект жасай білуге және т. б. үйренеді	«Ромашка» әдісі – өткен материалды қайталып, жаңа сабақпен байланысын орнатуға көмектеседі
	Проблемалық сұрақтар – мәселелі жағдайдың негізін құраушы проблемаларды шешу жолдары.	Модельдеу – оқыған материалын визуалды түрде 3D кеңістікте құрастыра білуге және есте сақтауға септігін тигізеді	«Mars» ойыны оқушыларға кеңістікте, сондай ақ әр түрлі ағзалардың ішкі құрылысын түсінуге көмек береді

	<b>Миға шабуыл</b> – ситуацияға қатысты идеяларды дамыту	<b>Кластер құру</b> – игерілген материалды жоспарлы түрде анализ жасап қорытындыларға үйретеді	<b>«Шашылған пікірлер»</b> сабақ барысында игерілген жаңа ақпараттарды жүйеге келтіруге септігін тигіделі
	<b>Пікірсайыс</b> – мәселе және оның шешу жолдарына қатысты ой алмасу	<b>Тақырыптарға байланысты есептер шығару</b> – логикалық ойлау қабілетін арттырады	<b>Кел, карта ойнайық!</b> Топпен немесе жұппен ақпарат алмасу

Эксперименттік іс-әрекеттің қалыптастырушы кезеңінің негізгі міндеттері: зерттеушілік іс-әрекет арқылы танымдық белсенділікті қалыптастыру, балалардың танымдық белсенділігін дамытуға жағдай жасау, балаларды танымдық ізденіс процесіне тарту болды.

**3-кезең – бақылау.** Бұл кезеңде сыныптағы балалардың танымдық белсенділігі деңгейіне және биология пәніне қызығушылығын бірнеше рет зерттеулер жүргізілді. Зерттеу нәтижелері бойынша қолданылған инновациялық әдістердің тиімділігі анықталды (**2-диаграмма**). Бақылау емтиханы мектептегі балалардағы танымдық белсенділіктің дамуындағы және биология пәніне қызығушылығының оң динамиканы көрсе, инновациялық педагогикалық технологияларды қолдану арқылы оң нәтижеге жету зерттеудің гипотезасын растайды.

*Диаграмма 2.*



Осылайша, оқудың мақсаты бізді қол жеткізгіміз келген мақсатымыз, дұрыс таңдалған міндеттер арқылы оң нәтижені алдық.

**Қорытынды.** Педагогикалық инновация - педагогикалық қызметке жаңа, оқыту және білім берудің мақсаттары, мазмұны, әдістері мен формалары өзгеруі, оның мақсаты мұғалім мен оқушының бірлескен қызметінің тиімділігін арттыру. Тиімді білім берудің маңызды аспектілерінің бірі - сабақтардағы ыңғайлы, мейірімді орта жағдайы. Барлық мұғалімдер психологиялық тұрғыдан тұрақты жұмыс істеуге тырысу керек. Өйткені, бұл мұғалім мен оқушының кедергісін азайтуға көмектеседі, демек, әр оқушының шығармашылық қабілеттерін ашады. Тиісті әзіл, ұсақ цифрация, қателіктерді әдепті түзету, ақыл-ой белсенділігін ынталандыру - бұл әдістер - бұл қолдану мұғалімге сыныпта ыңғайлы психологиялық жағдайға жетуге мүмкіндік береді.

Инновациялық педагогикалық технологиялардың негізгі міндеттері:

- әрбір оқушының оқыту, дамыту және басқа да іс-әрекеттерін мақсатты түрде ұйымдастыра білу;
- өз білімі мен дағдысына сәйкес бағытты таңдай алатындай дәрежеде білім беру;
- өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру және дамыту;
- аналитикалық ойлау қабілетін дамыту;
- қазіргі экономикалық мәселелерді зерттеуді үйрену.

Сонымен қатар, жоғарыдағы инновациялық технологияларды өз шамамызға қарай тақырыбымызда қолдансақ, болашақ мамандар сапалы білім, саналы білім алып, еліміздің гүлденіп, өсіп-өркендеуіне үлес қосатынына сенімдімін. Инновациялық технологиялардың қажеттілігі сөзсіз. Олардың қолданылуымен сабақтар қызықты және жарқын болады. Студенттер белгілі бір оқу нәтижелеріне қол жеткізуге мүдделі, бұл білім сапасын жақсартады.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Жүнісбек Ә. Жаңа технология негізі – сапалы білім. – //Қазақстан мектебі, №4, 2008
2. Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008.
3. Бөрібекова Ф. Б., Жанатбекова Н. Ж. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. Алматы: 2014.-360б.
4. Құрманалина Ш., Мұқанова Б., Ғалымова Ә., Ильясова Р. Педагогика. Астана: Фолиант, 2012.-656б.
5. Siyanbola, W., Adeyeye, A., Olaopa, O., & Hassan, O. (2016). *Science, technology and innovation indicators in policy-making: the Nigerian experience*. URL: <https://doi.org/10.1057/palcomms.206.15>.
6. MAVRI, A.; LOANNOU, A.; LOIZIDES, F. Cross-organizational communities of practice: enhancing creativity and epistemic cognition in higher education. *The Internet and Higher Education*, n.49, Article

## ФОРМУВАННЯ ДЕОНТОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО СПЕЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА

**Середа Ірина Валеріївна**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри спеціальної освіти  
Миколаївський національний університет  
імені В. О. Сухомлинського, Україна

Створені в Україні передумови для модернізації системи спеціальної освіти в контексті європейських соціокультурних цінностей, впровадження гуманістичної концепції освіти та інклюзивної форми навчання потребують відповідних змін у підготовці фахівців. Важливу роль у виконанні цих завдань відіграє формування деонтологічної культури майбутнього спеціального педагога.

Загальні основи педагогічної деонтології розкрито в працях Д. Бентама, Є. Вагнера, В. Горшеньова, Л. Ліщинського, К. Левітана, П. Сорокіна та ін. Різні аспекти деонтологічної підготовки педагога та формування його деонтологічної культури розглянуті в працях М. Васильєвої, В. Кравцова, Н. Стельмах, С. Хлестової, Ю. Максимів, С. Чупахіної та ін. Проте поки що залишається недостатньо висвітленими шляхи формування деонтологічної культури майбутнього спеціального педагога. А між тим саме деонтологічна культура значною мірою сприятиме більш комфортній професійній адаптації спеціального педагога та підвищенню ефективності його роботи за рахунок усвідомлення основних принципів і норм педагогічної деонтології в контексті спеціальної педагогіки, налагодження ділових професійних стосунків у спілкуванні, створення найбільш адекватного комунікативного та інклюзивного середовища.

Педагогічна деонтологія – це розділ педагогічної науки, що містить систему принципів, норм і вимог, яким має відповідати поведінка педагога в умовах професійної діяльності (Середа, 2020: 12).

Деонтологія у спеціальній педагогіці має свої особливості. Так, Л. Вавіна розглядає їх на рівні етичних кодексів, запропонованих окремими закладами освіти за кордоном, суть яких зводиться до «забезпечення права людей з особливими освітніми потребами (ООП) на гідну якість життя, освітню й соціальну інтеграцію, адекватне та коректне ставлення до людей з ООП, вміння виявляти емпатію, толерантність, взаємодіяти у професійних питаннях, реалізацію просвітницької місії щодо навчання і виховання людей з інвалідністю» (Вавіна, 2001).

Зміст деонтологічної культури спеціального педагога окреслюється загальним змістом педагогічної етики, нормами професійної моралі та цінностями педагогічної діяльності у вимірах гуманістичної, особистісно орієнтованої освітньої концепції інклюзивного суспільства. Деонтологічна культура знаходить вияв у повсякденній професійній педагогічній діяльності,

відповідно встановлених моральних норм і правил, існуючих гуманістичних традицій організації соціокультурного простору та формування його інклюзивної спрямованості.

Необхідність цілеспрямованого формування деонтологічної культури майбутнього спеціального педагога як його теоретичної і практичної готовності до забезпечення передусім ціннісного й поведінкового аспектів професійної діяльності, вимагає забезпечення системної деонтологічної підготовки педагогів, пошуку ефективних для цього шляхів та умов.

Формування деонтологічної культури майбутнього спеціального педагога передбачає, насамперед, не лише ознайомлення, але й особистісно-ціннісне сприйняття основних категорій та цінностей педагогічної деонтології шляхом їх осмислення, аналізу, визначення найбільш суттєвих та актуальних для сучасного корекційно-педагогічного процесу аспектів. Не менш важливим є розуміння власної мотивації вибору професії спеціального педагога та її подальший розвиток, бачення й усвідомлення перспектив і труднощів майбутньої професії. З цією метою під час практичних, лабораторних занять та самостійної роботи в курсі «Педагогічна деонтологія, риторика, культура мовлення корекційного педагога» студентам пропонуються різні види вправ і завдань, творчі, інтерактивні та тренінгові форми роботи. Зокрема, підбір і аналіз відомих афоризмів, які актуалізують проблему моральних вимог до діяльності (обов'язку, відповідальності) педагога; складання професійних заповідей і анти-заповідей спеціального педагога та творче їх представлення; підготовка мотиваційної промови: «Вчись відповідально, дотримуючись принципів академічної доброчесності!»; розробка власного варіанту етичного кодексу корекційного педагога тощо.

Наступним із шляхів формування деонтологічної культури є набуття вмінь аналізувати складні в контексті педагогічної деонтології ситуації, ідентифікувати різні типи педагогічного впливу, педагогічні і непедагогічні стилі спілкування, розпізнавати зразки тактовної і нетактовної поведінки педагога та ін. Для цього в курсі пропонуються, наприклад, такі види завдань: сформулювати основні принципи педагогічного такту, підготувавши презентацію з відповідними прикладами та ілюстраціями; розробити поради щодо формування педагогічного такту; визначити особисті пріоритетні стратегії поведінки у конфлікті на основі самодіагностики (тест К. Томаса «Стратегії поведінки у конфлікті») та проаналізувати їх ефективність; обрати та проаналізувати гостру конфліктну ситуацію з т. з. педагогічної деонтології; навести приклади поведінки педагогів у конфліктних ситуаціях, проаналізувати шляхи виходу з них з т. з. їх доцільності та етичної спрямованості та ін.

У формуванні деонтологічної культури майбутніх спеціальних педагогів, передусім, логопедів, вагому роль відіграють культура спілкування, культура мовлення, навички ораторської майстерності. З огляду на це в структурі курсу передбачені різні види завдань, що актуалізують відповідні знання, вміння і навички. Наприклад, створення і творчий захист фото-колажів (малюнків) «Спілкування і мовлення як професійні інструменти корекційного педагога»;

аналіз вербальних і невербальних засобів спілкування у різних ситуаціях майбутньої професійної діяльності; визначення та представлення основних видів слухання та психологічного впливу; розробка буклету «Правила ділового етикету для педагога»; обґрунтування основних характеристик культури мовлення та визначення шляхів формування культури та техніки мовлення; аналіз різних риторичних та ораторських прийомів; складання міні-пам'ятки «Підготовка оратора до виступу»; підготовка педагогічної промови морально-етичного змісту з урахуванням основних деонтологічних норм і правил риторики та культури мовлення.

Звичайно, формування деонтологічної культури майбутнього педагога – складний і тривалий шлях, який забезпечується поєднанням різних навчальних дисциплін, видів практик, форм виховної роботи, залученням студентів до активної волонтерської діяльності з дітьми з особливими освітніми потребами.

**Висновки.** Таким чином, формування деонтологічної культури майбутнього спеціального педагога передбачає використання студентами всього комплексу методів, прийомів і засобів корекційно-педагогічного впливу у контексті гуманістичних цінностей і морально-етичних норм. Деонтологічна культура майбутнього спеціального педагога – це комплекс соціально-педагогічних компетенцій, який забезпечує усвідомлену та відповідальну участь у процесі педагогічної взаємодії відповідно норм педагогічної деонтології.

### Список використаних джерел

1. Вавіна Л. В. та ін. Український дефектологічний словник. Київ, 2001. С. 132.
2. Колишкін О. В. Педагогічна деонтологія вчителя-дефектолога. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2014. № 4. С. 429-437.
3. Серeda І. В. Педагогічна деонтологія, риторика та культура мовлення: Навчально-методичний посібник. Миколаїв, 2020. 184 с.

## НОВИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

**Сівак Юлія,**  
магістрант,  
МНУ імені В.О. Сухомлинського

**Добровольська Леся Станіславівна,**  
доцент, к.п.н., МНУ імені В.О.Сухомлинського

Сучасні інтеграційні процеси й активізація взаємодії країн в умовах відкритого і цілісного світу сприяють визнанню іноземних мов освітніми пріоритетами, впровадженню їх до обов'язкової компетентнісної складової моделі підготовки сучасної особистості до життя в нових умовах.

Розширення міжнародного співробітництва, посилення уваги й соціальної значущості іноземних мов, процеси міграції населення також стимулюють розвиток іншомовної освіти. На сьогодні в Україні сформувалася мережа навчальних закладів, до програм навчання яких вводяться новітні технології іншомовної освіти, що базуються на використанні передового педагогічного вітчизняного та зарубіжного досвіду [1].

Актуальність реформування системи середньої освіти у Європі, у тому числі іншомовної, сприяє реформуванню освіти у нашому суспільстві.

Методологічною і нормативною основою реформування є закон України «Про освіту», Концепція НУШ, Основи державного стандарту. Впродовж 2016-2017 років розроблено і затверджено новий Державний стандарт початкової освіти, дві типові освітні програми для 1-2 класів, у яких вихідними інструментами є різні види освітніх результатів:

- ✓ навчальні;
- ✓ ключові і предметні компетентності;
- ✓ наскрізні уміння.

«Метою повної загальної середньої освіти є різнобічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка усвідомлює себе громадянином України, здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, трудової діяльності та громадянської активності» [2].

Як зазначає О.Головіна викладання англійської мови у рамках НУШ має позитивні результати, а саме зросла ефективність розвитку головних чотирьох умінь – сприймання на слух, говоріння, читання й письма у сучасних учнів [6].

Стосовно сучасних учнів, то в Україні, як і в усьому світі, набирає уваги так зване покоління Y, або «діти тисячоліття», які народилися між 1990 і 2000 роками. Їхні погляди, спосіб життя кардинально відрізняються від старших поколінь. Досить поглянути на організацію офісів провідних технологічних корпорацій, щоб зрозуміти, на що орієнтується креативний клас, який визначає

обличчя сучасної економіки. Для них немає чіткого розмежування між роботою, навчанням і відпочинком. Робота не обов'язково має бути серйозною і нудною. Життя для них – це постійне творення, гармонія між зароблянням коштів, пізнанням нового, самовдосконаленням, грою та розвагою.

На підході покоління Z. Сучасні діти значно відрізняються від попередніх поколінь. Вони не обов'язково будуть поділяти погляди старших. Яке життя оберуть сьогоднішні першокласники? Якою б не була відповідь, маємо запропонувати майбутнім поколінням українців школу, яка буде для них сучасною.

До покоління Z належать діти, народженні після початку XXI століття. Вони прийшли у цей світ у цифрову епоху і вже ніколи не зможуть уявити своє життя без інтернету та різноманітних гаджетів. Від самого народження вони звикають жити у світі без кордонів, але з однією поправкою, дуже часто цей світ обмежений екраном [3].

Якщо дотримувати «Теорії поколінь», то всі люди, які народилися в один час і отримали схожий досвід у дитинстві, мають однакові цінності. Саме вони й відрізнятимуть їх від людей інших поколінь. Наприклад, люди, які народилися під час війни, дуже боятимуться голоду і цінуватимуть працьовитість, а вже їх діти, більш щасливі та вільні, шукатимуть відпочинку та самореалізації.

Ще з дитинства люди Z починають аналізувати величезні обсяги інформації. Найголовніше – вони також можуть швидко знайти потрібні відповіді, відкинувши зайве. Діти водночас виконують домашнє завдання, переписуються із кількома друзями в соцмережах та месенжерах і розмовляють з дідусем, а на фоні ще Смарт-TV демонструє фільм, за сюжетом якого вони встигають стежити. Здібність водночас бачити та сприймати інформацію із різних джерел сприяють значному збільшенню швидкості сприйняття [4].

Доступність інформації позбавляє дітей необхідності тягати за собою величезний «багаж знань», тому їх «внутрішній сортувальник інформації» може легко перенести прізвище першого світового космонавта до папки «неважливо». Справді, інформація може виявитись неважливою, бо вона не має великого впливу на окрему людину.

Найбільша проблема полягає в тому, що сучасна система освіти ще не готова до кардинальних змін. Небагато вчителів розуміє сучасних дітей та знає, як їх можна навчити. Тому, ми вважаємо, що це завдання мають виконати батьки.

Як відомо, формула нової школи складається з дев'яти ключових компонентів, яки ми представили у рисунку 1.



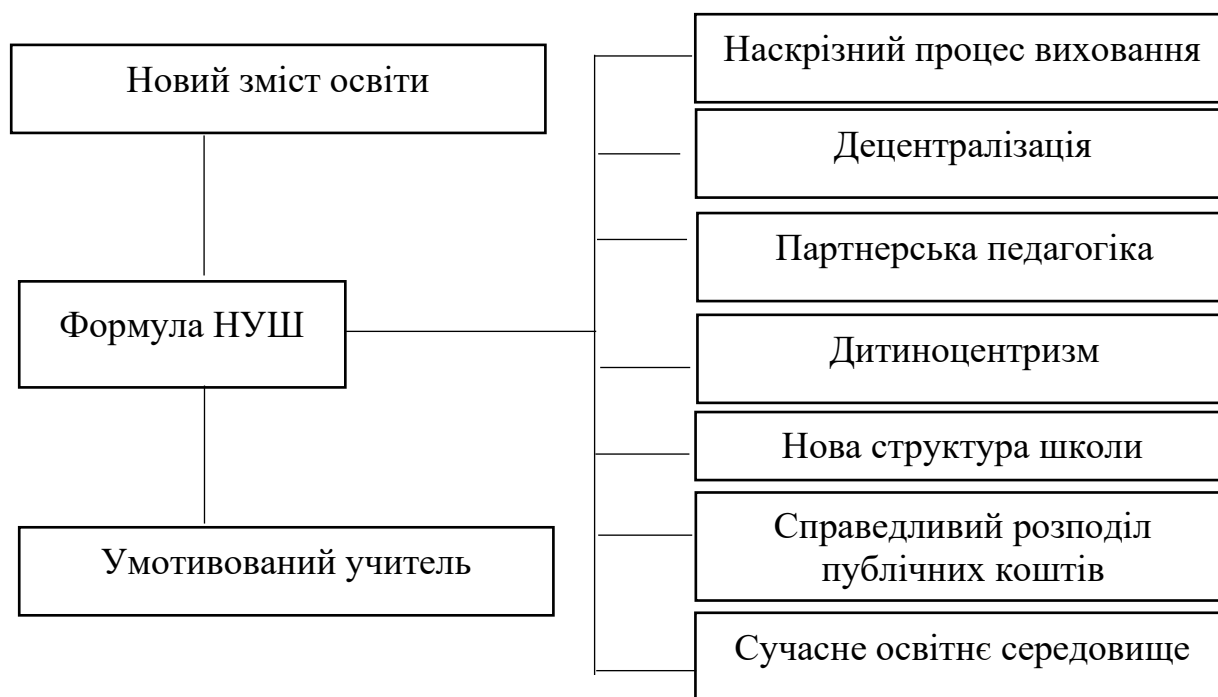


Рисунок 1 – Формула нової української школи.

- ✓ Новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної самореалізації в суспільстві;
- ✓ Умотивований учитель, який має свободу творчості й розвивається професійно;
- ✓ Наскрізний процес виховання, який формує цінності;
- ✓ Децентралізація та ефективне управління, що надасть школі реальну автономію;
- ✓ Орієнтація на потреби учня в освітньому процесі, дитиноцентризм;
- ✓ Педагогіка, що ґрунтується на партнерстві між учнем, учителем і батьками;
- ✓ Нова структура школи, яка дає змогу добре засвоїти новий зміст і набути компетентності для життя;
- ✓ Справедливий розподіл публічних коштів, який забезпечує рівний доступ усіх дітей до якісної освіти;
- ✓ Сучасне освітнє середовище, яке забезпечить необхідні умови, засоби і технології для навчання учнів, освітян, батьків не лише в приміщенні навчального закладу.

Впровадження нового змісту передбачає формування у вчителів, методистів готовності працювати в ситуації вибору нових програм, навчально-методичного забезпечення; посилення психологічної підготовки до використання нових способів навчальної взаємодії з учнями, використання ідеї партнерства.

З метою наукового обґрунтування очікуваних змін стосовно початкової школи науковцями відділу початкової освіти Інституту педагогіки було розроблено Концепцію розвитку початкової освіти, у якій передбачались системні зміни:

- ✓ нові управлінські рішення щодо організації і режиму навчання;

- ✓ модернізації змісту освіти, впровадження компетентнісного підходу і нових технологій;
- ✓ засобів оволодіння вчителями навчально-ігровою комунікацією з учнями та ін. [5].

Отже, потужну державу і конкурентну економіку забезпечить згуртована спільнота творчих людей, відповідальних громадян, активних і підприємливих, яких має готувати середня школа України. Центральне місце в системі освіти належить середній школі і саме тому сучасний вчитель має застосовувати новітні підходи до викладання, використовувати наочність, автентичні матеріали та залучати учнів до творчих завдань. На відміну від університету, в школі ще можна вирівняти дисбаланс у розвитку дітей бо світогляд закладається саме в сім'ї та школі.

### Список літератури:

1. Сидоренко В.В. Концептуальні засади Нової української школи: ключові компетентності, ціннісні орієнтири, освітні результати / Вікторія Сидоренко // Методист. - №5. – травень.
2. Проект Закону України «Про освіту» №3491-д від 04.04.2016 / Електронний ресурс/ Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/JH2OZ7LA?an=3>
3. Діти покоління Z: їхні особливості, унікальні можливості та проблеми / Електронний ресурс / Режим доступу: <https://www.4mamas-club.com/porady/diti-rokolinnya-z-%D1%97xni-osoblivosti-unikalni-mozhливosti-ta-problemi/>
4. Калініна Л. Управління новою українською школою / Людмила Калініна // Директор. - №1-2. – січень 2017.
5. Савченко О. Початкова освіта в контексті ідей нової української школи і учнів / Олександра Савченко // Педагогіка школи. - №2. – 2018.
6. Чи змінилося викладання англійської в класах НУШ – результати дослідження / Електронний ресурс / Режим доступу: <https://nus.org.ua/articles/chy-zminylosya-vykladannya-anglijskoyi-v-klasah-nush-rezultaty-doslidzhennya/> .

## **ІНКЛЮЗІЯ В ОСВІТІ ЯК КЛЮЧОВА ПАРАДИГМА РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА**

**Третяк Оксана Миколаївна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки початкової,  
інклюзивної та вищої освіти, доцент  
Рівненський державний гуманітарний університет

**Краля Христина В'ячеславівна,**  
здобувач ступеня вищої освіти «магістр»,  
Рівненський державний гуманітарний університет;  
соціальний педагог, Дубровицька гімназія 1  
Дубровицької міської ради Рівненської області, м. Дубровиця

У сучасному українському освітньому просторі важливу роль серед освітніх парадигм займає інклюзія в освіті, яка передбачає включення осіб з особливими освітніми потребами в соціокультурне й загальноосвітнє середовище та спрямована на реалізацію принципів соціальної інклюзії, рівноправності та доступності освіти.

Філософія інклюзії базується на ідеї про те, що життя і побут людей з інвалідністю мають бути наближеними до умов і стилю життя всієї суспільної громади. Як зазначає М. Швед, інклюзія в освіті – це мірило інклюзії в суспільстві, один із гуманітарних напрямів розвитку [14, с. 13].

Інклюзія в освіті є пріоритетним напрямком реформування системи освіти в Україні. Відповідно проблема залучення осіб з особливими освітніми потребами в освітній процес закладів загальної середньої освіти вимагає від педагога нових знань, умінь і навичок щодо організації інклюзивного середовища та інклюзивного навчання.

Концепція інклюзивного навчання проголошена більшістю цивілізованих країн світу. Ключові аспекти інклюзії закріплені багатьма міжнародними правовими актами: Конвенція про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти (1960), Всесвітня декларація про освіту для всіх (1990), Декларація ООН про права розумово відсталих осіб (1971), Декларація про права інвалідів (1975), Конвенція про права дитини (1989), Саламанкська декларація (1994), Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю (2006) та ін. Національне законодавство у сфері інклюзивної освіти – це Конституція України (1996), Закон України «Про освіту» (2017), «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), «Про вищу освіту» (2021 р.) та ін.; постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про інклюзивно-ресурсний центр» (2017 р.); «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти» (2022 р.); «Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти» (2018 р.) тощо.

Питання інклюзії, теоретичних і методологічних засад, методичних принципів та технологій на сьогодні є предметом дослідження багатьох науковців, педагогічних працівників, батьків тощо.

Проблему інклюзивної освіти розкрито в дослідженнях В. Бондаря, О. Гордійчук, К. Гудзь, А. Коломієць, А. Колупаєвої, Н. Кічук, О. Комар, О. Мельника, І. Осадченко, І. Пальшкової, О. Савченко, І. Садової, Н. Тарнавської, З. Шевців, А. Шевцова та інших науковців.

Розглянемо сутність ключових понять інклюзії, зокрема у сфері освіти.

Інклюзія (від Inclusion – включення) – процес збільшення ступеня участі всіх громадян у соціальне життя, і насамперед, тих що мають труднощі у фізичному та психічному розвитку [15].

Цей процес передбачає розробку і застосування таких рішень, які створять умови для рівноправної участі кожної людини в академічному і суспільному житті. Важливо зазначити, що терміни «інклюзія» та інтеграція не є тотожними. Досягнення повноцінного включення дитини в академічне та суспільне життя може відбуватися за умови активної участі всіх зацікавлених сторін [11].

Цінності інклюзії:

- цінність людини не залежить від її здібностей та досягнень;
- кожна людина є здатною відчувати і думати;
- кожна людина має право на спілкування і на те, щоб її почули;
- усі люди потребують підтримки і дружби ровесників;
- для усіх учнів прогрес скоріше може бути досягнутий в тому, що вони можуть, ніж у тому, що не можуть;
- освіта може здійснюватись краще в контексті реальних взаємостосунків [11].

Інклюзія важлива як у всіх сферах життя людини так і в освіті зокрема. В освітньому процесі вона має назву інклюзія в освіті.

А. Колупаєва під інклюзивною освітою розуміє створення освітнього середовища, яке б відповідало потребам і можливостям кожної дитини, незалежно від особливостей її психофізичного розвитку [7, с.15].

Науковиця З. Шевців інклюзивну освіту розглядає як систему освітніх послуг, що ґрунтується на принципі забезпечення основного права учнів на освіту та права навчатися за місцем проживання й передбачає навчання осіб з особливими освітніми потребами в спеціально створених умовах закладу загальної середньої освіти [15]. На думку дослідниці, спеціальні умови сприяють створенню такого інклюзивного середовища, яке б відповідало потребам і можливостям осіб з особливими освітніми потребами, незалежно від статі, раси, соціального й майнового стану, ставлення до релігії, стану здоров'я та типу закладу загальної середньої освіти [15].

Інклюзія в освіті – це комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти шляхом організації навчання дітей у закладах освіти на основі застосування особистісно орієнтованих методів навчання з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей у навчально-пізнавальній діяльності [10].

Інклюзивна освіта спрямована на забезпечення якісної освіти для всіх. Щоб

всі учасники освітнього процесу повноцінно брали участь у ньому, заклад освіти має залучити комплекс різноманітних форм і методів для індивідуалізації освітнього процесу. Інклюзивним закладам освіти властива мобільність щодо індивідуальних особливостей учнів, що спрямована на створення та підтримку здійснення якісної пізнавальної та комунікативної діяльності кожного в навчанні і створення умов для успішності в цьому процесі [11].

Важливість інклюзивної освіти полягає в тому, що на першому місці є людина, дитина, і важливо визнавати значущість кожної особистості, ствердження її індивідуальності, забезпечення її подальшого повноцінного та гідного життя в суспільстві [1]. Сучасне громадянське суспільство неможливе без активного залучення всіх його членів у різні види діяльності, поваги прав і свобод кожної окремої людини, забезпечення необхідних гарантій безпеки, свободи і рівноправності.

Мета інклюзії в освіті полягає у ліквідації соціальної ізоляції будь-яких категорій дітей. Діти мають навчатися разом, коли це можливо. Школи мають враховувати різноманітні потреби своїх учнів шляхом узгодження різних видів та темпів навчання.

Інклюзія – це процес реального включення осіб з інвалідністю в активне суспільне життя і однаковою мірою необхідна для всіх членів суспільства. Інвалідність – це не вирок долі, це, швидше, такий спосіб життя за обставин, що склалися. Якщо інвалідність розглядати в рамках соціальної концепції, тоді головний сенс процесу інклюзії можна позначити так: «Всім тут раді!». Якщо ж інвалідність розглядати тільки в рамках біологічної концепції, коли «інвалід – людина, яка повністю або частково позбавлена працездатності унаслідок якої-небудь аномалії, поранення, каліцтва, хвороби», то всі члени суспільства будуть страждати [2].

Істотну різницю між біологічною і соціальною концепціями суспільство усвідомить лише тоді, коли матиме в своєму розпорядженні доступну і повну інформацію про включення осіб з інвалідністю. Не хвороба створює обмеження діяльності, а умови життя, які може запропонувати суспільство (уряд) людям з інвалідністю.

Умови рівних можливостей досяжні лише в тому суспільстві, де інвалідність розглядається через соціальну концепцію, де відсутня дискримінація осіб з інвалідністю словами і діями інших людей.

Враховуючи той факт, що інклюзивна освіта в Україні тільки набуває активного впровадження, зауважимо, що організація інклюзивного навчання в умовах закладів загальної середньої освіти стикається з рядом проблем, а саме:

- недостатньою готовністю закладів освіти до навчання осіб з особливими освітніми потребами і недостатнім фінансуванням;
- неготовністю педагогів до викладання особам з особливими освітніми потребами;
- неадекватним сприйняттям дітей із порушеннями в здоров'ї їхніми однолітками та їх батьками тощо [16].

Разом з тим, впровадження інклюзивної освіти має багато переваг. З. Шевців виокремлює такі:

- суспільство починає розуміти проблеми людей з інвалідністю;
- розвивається впевненість учнів самих у собі;
- особи з особливими освітніми потребами мають можливість спілкуватися з ровесниками;
- виховання толерантності, співчуття й розуміння проблем дітьми вікової норми;
- отримання повноцінної освіти [16].

Тлумачення терміну «інклюзивне навчання» у дослідженнях У. Сейлор, Т. Скритик трактується як конструктивне використання педагогічних тактик, технологій, прийомів та способів організації процесу навчання, що враховують індивідуальну специфіку кожної дитини та її особистісно-мотиваційні потреби [12].

В Україні ключові визначення інклюзивного навчання подано в законі «Про освіту»[4]:

- інклюзивне навчання — це система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, урахування багатогранності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників;
- інклюзивне освітнє середовище — це сукупність умов, способів і засобів реалізації прийомів для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей.

Інклюзивне навчання як освітній особистісно орієнтований процес передбачає залучення дитини в загальноосвітнє середовище, забезпечення доступності освітніх програм шляхом диверсифікації різноманітних форм та методів, забезпечення гнучкості курикулуму, адаптації дидактичних технологій та надання додаткових освітніх послуг і підтримки [6].

Інклюзивне навчання — це процес, що базується на системно організованому та багатовимірному конструкті, в основі якого суб'єктна взаємодія. Успішність цієї взаємодії залежить від усвідомлення переваг, що їх мають усі суб'єкти освітнього процесу від реалізації інклюзивної практики [6].

Інклюзивне навчання (інклюзія – inclusion (англ.) – включення), передбачає створення освітнього середовища, яке б відповідало потребам і можливостям кожної дитини, незалежно від особливостей її психофізичного розвитку. Інклюзивне навчання – гнучка, індивідуалізована система навчання дітей з особливостями психофізичного розвитку в умовах закладу загальної середньої освіти за місцем проживання. Навчання відбувається за ІНП, забезпечується медико-соціальним та психолого-педагогічним супроводом [8].

Досліджуючи інклюзивне освітнє середовище ми прийшли до висновку, що воно має на меті успішну соціалізацію осіб з особливими освітніми потребами.

Реалізація інклюзивного освітнього середовища передбачає доступність освіти та пристосування її до різних потреб усіх дітей. Разом з тим, повинні створюватися особливі умови для повноцінного навчання і доступу до освіти

особам з особливими освітніми потребами. Сутність інклюзивного підходу до створення освітнього середовища полягає у тому, щоб об'єднати дві освітні системи (загальну і спеціальну), зблизити їх, стерти між ними межі, використати ефективні методики кожної, збагатити загальну педагогіку досягненнями спеціальної і навпаки [8].

В умовах інклюзивного навчання інклюзивний освітній процес передбачає включення у його структуру освітніх цілей осіб з ООП.

Розвиток цілісної особистості, незалежно від її особливостей психофізичного розвитку, відбувається лише завдяки правильно організованому інклюзивному освітньому процесу. Кожен заклад інклюзивної освіти здійснює виховання школяра у широкому педагогічному значенні, тобто формує особистість учня під впливом педагогічного колективу. Організація інклюзивного освітнього процесу вимагає цілісного підходу в колективному вирішенні мети інклюзивної освіти і навчання [15].

Ми поділяємо думку З.Шевців, яка розглядає цілісний освітній процес інклюзивного навчання як спеціально організована, цілеспрямована партнерська взаємодія вчителя та учнів, метою якої є розв'язання освітніх проблем усіх учасників освітнього процесу [15].

Інклюзивний освітній процес – це сучасна технологія, для якої характерними є: соціальна адаптація дитини на кожному віковому етапі розвитку; природовідповідність освітніх задач, методів, методик як можливостям дитини, так і загальній логіці розвитку; розвиток інформаційної культури, комунікативних компетенцій, умінь взаємодіяти з іншими людьми; створення безбар'єрного освітнього середовища на лише фізичного, а й психологічного [5].

Інклюзивне середовище має гарантувати для осіб з ООП:

– охорону психологічного і фізичного здоров'я, повагу людської гідності, індивідуальних потреб, позитивних емоцій, добробуту «особливих» дітей, формувати й підтримувати позитивну самооцінку;

–реалізацію освітнього потенціалу та корекцію вад розвитку осіб з ООП на найвищому рівні;

– відповідність матеріально-технічного забезпечення з врахуванням особливостей розвитку осіб з ООП;

–диференційовану організацію особистісно спрямованої розвитково-корекційної освіти осіб з ООП на основі використання різноманітних засобів, видів активності і форм організації навчання;

–вільне вираження особистих почуттів і думок;

– задовільні умови праці та стимулювання позитивної мотивації і прагнення до професійного саморозвитку у педагогів;

– доступність освітнього процесу та активна участь батьків і громадських організацій в освітній діяльності, що включає інформаційну підтримку відносно факторів освіти, виховання, охорони здоров'я осіб з ООП [3].

Учасниками інклюзивного освітнього процесу у ЗЗСО є учні з особливими освітніми потребами, нормотипові учні, керівництво освітнього закладу, педагоги, асистент вчителя та інші вузькопрофільні фахівці, яких потребує

дитина з ООП. Не менш значущим учасником освітнього інклюзивного процесу є інклюзивно-ресурсний центр. Діяльність всіх учасників освітнього інклюзивного процесу спрямована на оптимізацію процесу навчання, соціалізації та адаптації дитини з особливими освітніми потребами, а також надання дитині з ООП та її батькам психолого-педагогічного супроводу у процесі реалізації освітньої траєкторії [13].

Розвиток сучасного суспільства детермінує повагу до людського розмаїття, прийняття принципів солідарності та безпеки, що забезпечує захист та повне інтегрування у соціум усіх верств населення, перш за все осіб з інвалідністю. Це зумовлено визначенням головної мети соціального розвитку – створення «суспільства для всіх». В основу такого інтегрування покладено концепцію цілісного підходу, яка відкриває шлях до реалізації прав і можливостей для кожної людини, насамперед, передбачає рівний доступ до здобуття якісної освіти. Якісна освіта передбачає задоволення особливих освітніх потреб кожного індивіда, в тому числі й з порушеннями психофізичного розвитку, без відриву такої особи від звичного соціального оточення, сім'ї, друзів [9, с. 5].

Отже, інклюзію в освіті можемо розглядати як ключову парадигму розвитку сучасного суспільства. Інклюзія змінює світ. Інклюзивна освіта – це найефективніша освітня система сучасності, яка допомагає прийняти будь-які особливості і відмінності.

### Список літератури

1. Аргіропулос Д., Тарнавська Н. Інклюзивна педагогіка: Навчальний посібник для науково-педагогічних працівників, студентів закладів вищої освіти. Житомир: Вид. О. О. Євенок, 2020. 248 с.
2. Бондар В. Інклюзивне навчання як соціально-педагогічний феномен. *Рідна школа*. 2011. №3. С.10-14.
3. Заборчук Н. В. Створення інклюзивного освітнього середовища для забезпечення всебічного розвитку дитини як показник рівня свідомості нації. *Педагогіка партнерства як основа розвитку суб'єктів освітньої діяльності в умовах НУШ*: збірн. наук-метод матеріалів конф. Житомир, 2019. URL : <https://conf.zipro.net.ua/?p=204> (дата звернення 01.11.2022)
4. Закон України «Про освіту» від 28.09.2017 № 2145-УІІ: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>. (Дата звернення: 29.09.2022).
5. Калініченко І. Особливості формування інклюзивного освітнього середовища для забезпечення всебічного розвитку дитини. *Інноваційна педагогіка*. Вип. № 9 (11). 2012. С. 77-82.
6. Колупаєва А.А., Таранченко О.М. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навчально-методичний посібник. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 304 с
7. Колупаєва А. Інклюзивна освіта як модель соціального устрою. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2014. №2. С. 7-18.



8. Колупаєва А.А. Досвід реалізації інклюзивної освіти в країнах Європи : Монографія. Київ : Педагогічна думка, 2007. 458 с.
9. Основи інклюзивної освіти: навчально-методичний посібник / За заг. Ред. Колупаєвої А.А. Київ: «А.С.К.», 2012. 308 с.
10. Порошенко М.А. Інклюзивна освіта: навчальний посібник. Київ: ТОВ «Агентство «Україна», 2019. 300 с.
11. Теорія і практика інклюзивної освіти [навчально-методичний посібник] / Упорядник Бондар К. М. [2-ге вид., доп.]. Проект «Підтримка інклюзивної освіти у м. Кривий Ріг», 2019. 170 с.
12. Удич З.І. Психолого-педагогічна підготовка учителя до роботи в умовах інклюзивного класу. *Збірник науково-методичних праць Подільського спеціального навчально-реабілітаційного соціально-економічного коледжу. Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму: матеріали міжнародної науково-практичної конференції: «ВЕКТОР».* Кам'янець-Подільський: «Аксіома». 2017. Вип. 2. С. 127-128.
13. Хитрюк В.В. Компетентнісна характеристика рівнів сформованості інклюзивної готовності педагогів. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.* 2013. № 5. С. 138–146.
14. Швед М. Основи інклюзивної освіти: підручник Львів: Український католицький університет, 2015. 360 с.
15. Шевців З. М. Основи інклюзивної педагогіки: підручник. Видання 2-ге, виправлене, доповнене. Львів: «Новий світ – 2000», 2019. 264 с.
16. Шевців З.М. Теорія і методика професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи до роботи в інклюзивному середовищі загальноосвітнього навчального закладу : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Рівне, 2017. 44 с.

## INTELLECTUAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

**Шамардіна Галина Миколаївна**

Кандидат педагогічних наук, професор,  
професор кафедри управління фізичною культурою і спортом Національного  
університету «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

**Панченков Б.С.**

Аспірант кафедри управління фізичною культурою і спортом, Національний  
університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

The **purpose of the study** is to determine the level of logical thinking of primary school children engaged in intellectual sports.

**Research methods:** theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature; D. Wexler's test and pilot subject-oriented testing to measure the level of intellectual development; method of statistical processing of results. Research procedures: familiarization with the problem of forming logical thinking, mental characteristics of primary schoolchildren; determination of the level of intelligence of primary schoolchildren; conducting a pilot subject-oriented test. The research and experimental work involved 6 checkers coaches and 144 pupils aged 8-9 years.

**Results of the study.** On average, 10% of children have serious difficulties with tasks that determine the level of intelligence. The pilot subject-oriented testing showed that only 21% of children coped with tasks of medium difficulty, while none of the subjects coped with the difficult level. Thus, the results of the study showed that it is necessary to strengthen the work on children's ability to think logically, build logical chains, assess the situation on the board, analyze an unfamiliar position, and promote the development of cognitive abilities, operational and long-term memory, stress resistance, and self-confidence.

**Conclusions.** Based on the analysis of scientific and methodological literature, it was found that intellectual games help children develop personal qualities and mental abilities, such as cognitive skills, combinational and logical thinking, etc. As a result of the study, we determined the need to implement the author's program of teaching intellectual games, which will include the study of the theory of openings, solving combinations, etudes, endgames, and teaching positional play.

**Prospects for further scientific** research will be aimed at experimental substantiation of the program of teaching intellectual games to primary school children with the use of information technology.

### Список літератури

1. Абульханова К.А. *Проблема індивідуальності в психології* / Психологія індивідуальності: нові моделі та концепції// Колективна монографія під ред. Є. Б. Старовойтенко, В. Д. Шадрікова. – М.: МПСИ, 2009. – С. 14-63.
2. Бельчикова Т. Д. / *Інтелектуальний розвиток дітей через навчання гри в шахи* – Білгород, 2019. – 21 с.
3. Бібік Н. М. *Нова українська школа: поради для вчителя*. – Київ: Літера ЛТД, 2018. – 160 с.
4. Булін-Соколова Є.І. *Інформаційно-комунікаційні технології у навчанні молодших школярів* : дис. канд. пед. наук : 13.00.01, 2003. – 225 с.
5. Вершинін М. А. *Теорія проектування системи формування логічного мислення шахістів*: дис. докт. пед. наук. – Волгоград, 2005. – 506 с.
6. Власюк О. О. Розвиток пізнавальних здібностей дітей 5-6 років на заняттях оздоровчим фітнесом. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*: зб. наукових праць. Випуск 7 К (127) 2020. С 136-141.
7. Волков Л. В. *Теорія і методика дитячого та юнацького спорту*. – Київ: «Олімпійська література», 2002. – 295 с.
8. Габбазова А.Я. *Інтелектуальний розвиток дітей молодшого шкільного віку в процесі навчання шаховій грі*. – Ульяновськ, УлГТУ, 2008. – 95 с.
9. Ельконін Д.Б. *Психологія навчання молодшого школяра*. – М.: Знання, 1974. – 315 с.
10. *Заплановані результати початкової загальної освіти* [Текст] / Л. Л. Алексєєва [й інш.] ; під ред. Г. С. Ковалевої, О. Б. Логінової. – М. : Просвітництво, 2011. – 119 с.
11. Зимня, І. А. *Педагогічна психологія* [Текст] : підр. для студентів вузів. – М. : Логос, 2009. – 384 с.
12. Кедров Б.М. *П'ять зустрічей с Жаном Піаже* // Жан Піаже: теорія, експерименти, дискусії: Сб. ст. / Зіст. і загал. ред. Л. Ф. Обухової, Г. В. Бурменської. М.: Гардарики, 2001. С. 389-405.
13. Кулагіна, І. Ю. *Психологія дітей молодшого шкільного віку* [Текст] : підр. і практикум для акад. бакалаврату / І. Ю. Кулагіна. – М. : Юрайт, 2016. – 291 с.
14. Ложкін Г.В. *Психологія спорту: схеми, коментарі, практикум* : навчальний посібник / Ложкін Г.В. – Київ : Освіта України, 2011. 484 с.
15. Менчинська Н. А. *Проблеми вчення и розумового розвитку школяра* [Текст] : виббр. психол. тр. – М. : Педагогіка, 2013. – 243 с.
16. Овчинікова, В. С. *Дидактичні ігри – спосіб спонукання молодших школярів до автоматизації дій*. Початкова школа. – 2010. – № 9. – С. 19-24.
17. *Психологія фізичної культури і спорту* : підручник для вищих фізкультурних навчальних закладів / під ред. професора Г. Д. Бабушкіна, професора В. Н. Смоленцевої. – Омск : СибГУФК, 2007. – 270 с.

18. Романова І.А. Порівняльний аналіз використання інтелектуальних ігор у навчально-виховному процесі. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. – 2014. – № 3 – С. 64-69
19. Савенков А. І. *Розвиток емоційного інтелекту та соціальної компетентності у дітей*. - М.: Національний книжковий центр, 2015. - 128 с.
20. Тарасова Н. Г. *Технологічна підготовка молодших школярів із використанням засобів інформаційних технологій* : дис. канд. псих. наук : 13.00.02 / Тарасова Н. Г. – Санкт-Петербург, 2003. – 205 с.
21. Федик О. В. *Психологія спорту*. – Івано-Франківськ, 2013. – 226 с.
22. Фролов І. С. *Введення в теорію комбінаторних ігор. Найпростіші комбінаторні ігри*. // 3(63). – 2012. – С. 38–52.
23. Шамардина Г.Н., Панченко Б.С. Формирование логического мышления у детей младшего школьного возраста. *Тиждень науки-2020. Факультет управління фізичною культурою та спортом*. Тези доповідей науково-практичної конференції. – Запорозьке, 2020, С. 19.
24. Marczewski A. *Gamification: a simple introduction*. — New York, 2013. — 288 p.

## ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Шелестова Л. В.**

доктор пед. наук, ст. наук. співробітник,  
пров. наук. співробітник відділу дидактики  
Інституту педагогіки НАПН України

Військові дії впливають на різні аспекти життя школярів, зокрема й на процес навчання. Навчання учнів початкової школи в умовах війни має свої особливості, оскільки діти цього віку потребують особливої уваги, турботи та підтримки. Діти цього віку вважають школу одним зі стабільних пунктів у своєму житті, вони потребують живого спілкування, тому важливо забезпечити їм максимально можливий комфорт під час навчання. З огляду на це, МОН України рекомендує проводити навчання для дітей цієї категорії в очному форматі [4].

Одна з найбільш суттєвих особливостей навчання молодших школярів в умовах війни - підвищений ризик фізичного та психологічного травмування серед дітей та вчителів. Учителі мають стежити за тим, щоб діти не потрапляли до зони бойових дій, а також дбати про безпеку учнів у приміщенні школи, забезпечуючи належну охорону. Вони повинні бути готовими до дій в надзвичайних ситуаціях та знати алгоритми дій в разі надзвичайних ситуацій, таких як обстріли, бомбардування тощо. Тому безпека учасників навчального процесу є пріоритетом. Її забезпечення Державна служба з надзвичайних ситуацій (ДСНС) пов'язує з обладнанням у закладі освіти укриття, в якому учні та вчителі повинні мати можливість перебувати упродовж не менше 48 годин. Про вимоги до такого укриття детально описано у Алгоритмі дій місцевих органів виконавчої влади органів місцевого самоврядування, органів управління освітою, керівників закладів освіти щодо забезпечення укриття учасників освітнього процесу у фонді захисних споруд цивільного захисту [1].

Для підготовки роботи закладів освіти в очному режимі МОН України рекомендує засновникам провести відповідні заходи з посилення безпеки: обов'язково перевірити заклади освіти та прилеглі території на наявність вибухонебезпечних предметів; встановити перевірку ідентифікації відвідувачів та обмежити доступ до певних зон; перевірити готовність систем оповіщення, зокрема, доступності оповіщення для дітей із порушеннями зору та слуху; визначити та позначити шляхи евакуації; обладнати укриття для всіх учасників освітнього процесу; створити запаси води та медикаментів; провести тренування з учасниками освітнього процесу щодо дій у разі повітряної тривоги; провести навчальні заняття щодо здоров'язбереження, надання домедичної підготовки тощо; підключити мережу Wi-Fi в укриттях для проведення занять (за можливості) тощо [7].

Заклади освіти послуговуються й іншими нормативними документами, які допомагають зробити безпечним процес навчання в умовах війни: вимогами до утримання та експлуатації споруд цивільного захисту [2, 8-11].

Учителю також необхідно забезпечити зв'язок з батьками учнів та управлінням школи, щоб у разі надзвичайної ситуації забезпечити евакуацію дітей до безпечного місця. Він також повинен підготувати дітей до надзвичайних ситуацій та навчити їх алгоритмам поведінки в таких випадках.

Ще однією особливістю навчання в умовах війни необхідність здійснення просвітницької роботи з учасниками освітнього процесу, оскільки можуть виникати ситуації, які вимагають від учнів певних навичок виживання, поведіння в надзвичайних ситуаціях, надання першої медичної допомоги. Учні мають навчитися розрізняти загрози, вчасно реагувати на них та діяти безпечним чином. Важливо, щоб ці знання надавалися дітям в доступній та зрозумілій формі, з урахуванням їхніх вікових особливостей. У МОН України розроблено методичні рекомендації щодо проведення такої роботи у питання уникнення враження мінами, вибухонебезпечними предметами та ознайомлення з правилами поведіння в надзвичайних ситуаціях [5].

В умовах війни навчання учнів початкової школи повинно бути орієнтоване на розвиток не лише академічних знань, але й вміння зберігати психологічну стійкість, самоконтроль та уміння вмикати механізми адаптації до змін. Війна викликає у дітей різні емоції: стрес, страх, паніку, тривогу, нестабільність, розчарування тощо, що потребує готовності вчителів допомогти учням зрозуміти та пережити їхні емоції, забезпечити їм постійну підтримку та позитивний настрій. Навчальний процес повинен бути зорієнтований на формування здатності дітей до співпраці, толерантності та емпатії, що допоможе створити гармонійний класний колектив і зменшити ступінь тривоги і напруженості серед дітей. Створити сприятливу психологічну атмосферу в класі можна за допомогою стимулюючих ігор (які допоможуть дітям розважитися та зняти напруження) та спільних проєктів (які залучать дітей до співпраці та спілкування між собою).

Також важливо бути готовим до непередбачуваних ситуацій та швидко реагувати на них, забезпечуючи збереження психічного здоров'я дітей. З огляду на існуючу загрозу психічному здоров'ю учасників освітнього процесу у МОН України створено методичні рекомендації «Перша психологічна допомога. Алгоритм дій» для педагогічних працівників, психологів і соціальних педагогів закладів освіти [3].

Також важливо враховувати, що учні в умовах війни можуть бути відокремлені від своїх сімей та друзів, що може вплинути на їхню поведінку та настрій. Вчителі повинні бути готовими до роботи з учнями, які можуть бути відокремлені від сімей та забезпечити їм необхідну підтримку та допомогу.

Учні початкової школи в умовах війни також потребують додаткової підтримки від психологів та соціальних працівників. Вчителі повинні бути готові співпрацювати з цими фахівцями та допомагати учням знаходити шляхи подолання емоційного стресу та тривоги.

Війна неминуче впливає на організаційні та суто дидактичні проблеми.

Вчителю початкової школи в умовах війни необхідно ретельно планувати та розробляти уроки, враховуючи непередбачуваність ситуації та можливість перерви в навчанні. Він повинен забезпечити збереження педагогічного процесу та максимально оптимізувати навчання для того, щоб забезпечити якість освіти, незважаючи на складні умови.

Учителі початкових класів повинні мати плани запасних дій, що дасть їм змогу змінювати програму навчання, залежно від того, які ресурси доступні, та який рівень ризику є на території школи. Наприклад, учителі можуть змінювати кількість матеріалів, що потребують доступу до Інтернету, та зосереджуватися на застосуванні простіших концепцій, що не потребують великої кількості інтерактивних ресурсів.

В учителів може також виникнути необхідність вносити зміни до навчального плану (наприклад, додавати нові теми) з огляду на ситуацію на театрі військових дій.

Під час війни може статися так, що військові дії ускладнять або зроблять неможливим доступ до якісної освіти для всіх/окремих учнів. Це обумовлює необхідність учителям бути гнучкими та адаптивними; використовувати альтернативні методи та форми навчання, зокрема дистанційного чи змішаного навчання; забезпечувати доступність освіти для учнів незалежно від місцезнаходження.

Через обмеження можливостей використання стандартних методів навчання учителі повинні бути готові використовувати інтерактивні технології з метою забезпечення ефективного навчання учнів. Водночас, необхідно також дбати і про збереження традиційних методів навчання, які дають змогу учням опанувати зміст навчання у звичній для них формі.

Таким чином, навчання в умовах війни може бути надзвичайно складним завданням, оскільки інфраструктура шкіл та інших освітніх установ може бути пошкоджена або знищена. Крім того, учні та вчителі можуть перебувати в умовах постійної небезпеки, що може впливати на їх здоров'я та емоційний стан.

Проте незважаючи на ці виклики, індивідуалізація навчання може бути важливим інструментом для підвищення ефективності освіти в умовах війни. Індивідуалізація навчання передбачає створення унікальних програм навчання для кожного учня, що враховують їхні індивідуальні потреби, здібності та стиль навчання.

Забезпечення індивідуалізованого навчання в умовах війни передбачає: з'ясування потреб учнів, що допоможе зрозуміти, які знання та навички вже має учень і які ще потрібно набути; розробка програм відповідно до потреб кожного учня; розробка інтерактивних уроків та тестів на основі он-лайн ресурсів; використання інтерактивних технологій через обмеження доступу до традиційних навчальних матеріалів; використання групових форм роботи, які дозволять учням співпрацювати та взаємодіяти між собою; розвиток міжособистісної компетентності (емпатія, співробітництво, конфліктологія), що дасть змогу учням бути більш адаптованими до складних ситуацій та змін.

Індивідуалізація навчання в умовах війни може стати складним завданням, однак використання сучасних засобів навчання допоможе учням здобувати освіту в будь-яких умовах. Серед ефективних інструментів індивідуалізації навчання такі:

- мультимедійні засоби: використання мультимедійних засобів (відео, зображення та аудіо) допоможе учням краще зрозуміти матеріал, особливо якщо вони знаходяться на відстані від школи; наприклад, відео-уроки, презентації та аудіокниги можуть бути корисними для учнів, які навчаються вдома або за кордоном.

- електронні підручники та онлайн-ресурси: електронні підручники та онлайн-ресурси можуть бути доступними для учнів в будь-якому місці та в будь-який час; вони можуть містити інтерактивні елементи, тести тощо, що допоможе учням краще зрозуміти навчальний матеріал.

- онлайн-консультації: підтримка вчителів допоможе учням зрозуміти навчальний зміст і вирішити труднощі у процесі роботи з ним.

Як бачимо, виклики війни потребують від учителя професіоналізму та емоційної стійкості. Він повинен бути готовим до роботи в екстремальних умовах та мати достатній досвід для використання інтерактивних технологій, розробки та використання ефективних засобів навчання; стійко приймати невизначеність та швидко адаптуватися до змін у ситуації. Це допоможе забезпечити максимальну безпеку для учасників освітнього процесу та забезпечити ефективне навчання, незалежно від того, в яких умовах воно відбувається.

### Список літератури

1. Алгоритм дій місцевих органів виконавчої влади органів місцевого самоврядування, органів управління освітою, керівників закладів освіти щодо забезпечення укриття учасників освітнього процесу у фонді захисних споруд цивільного захисту

<https://dsns.gov.ua/upload/6/2/2/0/9/6/bHq4WGc8HMHX4wGPIKG9gv4DSEgLx4uEUDgqIVGV.pdf>

2. 26 відповідей на запитання про укриття в закладах освіти + корисні ресурси <https://nus.org.ua/questions/25-vidpovidej-na-zapytannya-pro-ukryttya-v-zakladah-osvity-korysni-resursy/>

3. Методичні рекомендації «Перша психологічна допомога. Алгоритм дій» <https://mon.gov.ua/ua/news/metodichni-rekomendaciyi-persha-psihologichna-dopomoga-algoritm-dij>

4. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу в школах у 2022/2023 навчальному році <https://mon.gov.ua/ua/news/metodichni-rekomendaciyi-shodo-organizaciyi-osvitnogo-procesu-v-shkolah-u-20222023-navchalnomu-roci>

5. Методичні рекомендації щодо проведення просвітницької роботи з учасниками освітнього процесу в закладах дошкільної освіти з питань уникнення враження мінами, вибухонебезпечними предметами та ознайомлення з



правилами поведження в надзвичайних ситуаціях  
<https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/627/125/e34/627125e3412d4434578376.pdf>

6. Олійник Л. Безпечна школа: виклики системи освіти в умовах війни  
<https://jurfem.com.ua/bezpechna-shkola-vyklyky-systemy-osvity-v-umovakh-viyny/>

7. Особливості організації 2022/23 навчального року  
<https://mon.gov.ua/ua/news/osoblivosti-organizaciyi-202223-navchalnogo-roku>

8. РЕКОМЕНДАЦІЇ щодо організації укриття в об'єктах фонду захисних споруд цивільного захисту персоналу та дітей (учнів, студентів) закладів освіти  
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/civilniy-zahist/2022/15.06/Rekom.shchodo.orhanizatsiyi.ukryttya.15.06.2022.pdf>

9. Перші кроки щодо організації цивільного захисту на базовому рівні місцевого самоврядування: серія практичних порадників / О.Я. Лещенко, Г.В. Трунцев, В.М. Михайлов, М.В. Андрієнко, В.Ф. Коробкін, Н.М. Романюк, Л.В. Калиненко; за заг. ред. П.Б. Волянського, С.А. Парталяна. К. : ІДУ НД ЦЗ, 2021. Серія 9. 63 с.  
<https://idundcz.dsns.gov.ua/upload/6/1/8/1/2/3/zOBu5e5ZbfO0yItahuCA3IAQ1n6GXmgYJGhSnUFR.pdf>

10. ПОРЯДОК підготовки населення до зайняття об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту  
<https://dsns.gov.ua/upload/2/6/6/1/2/9/UcIUGkvP7EDMZuDFrJBUTT4uEUZWZWI Z7AG22ksj.pdf>

11. Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#n740>

12. Шелестова Л. В. Готовність учителів до індивідуалізації навчання. Innovative technologies in science and education. Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference International Science Group, с. Jerusalem, Israel, стор. 193-196.

13. Шелестова Л. В. Індивідуалізація навчання: аналіз трактовок понять. International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», July 05 – 08, 2022 International Science Group, с. Helsinki, Finland, стор. 268-271.

14. Шелестова Л. В. Індивідуальність як об'єкт міждисциплінарних досліджень. Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference. Prague, Czech Republic. 2023. 256 p. Pp. 135-139.

15. Шелестова Л. В. Індивідуалізація навчання як пріоритетний напрямок модернізації сучасної освіти. The XIX International Scientific and Practical Conference «Modern problems in science», May 17 – 20, 2022 International Science Group, с. Vancouver, Canada, стор. 585-588

## **DETERMINATION OF FLAVONOIDS IN HERBAL PREPARATIONS**

**Khanina Nataliia,**

Ph.D. candidate  
The National University of Pharmacy

**Kanin Vadim**

Ph.D. Chemistry., QC Specialist  
The National University of Pharmacy

**Victoriya Georgiyants**

Doctor of Pharmacy, Professor  
Head of the pharmaceutical chemistry department,  
The National University of Pharmacy

The use of herbal medicines is becoming more and more intense these days. This is because most of these drugs have fewer side effects and have a milder effect on the body. At the same time, their effectiveness is not inferior to the effectiveness of synthetic drugs. With the rapid development of the Covid-19 pandemic, many herbal preparations have entered the standard for treating the symptoms of the virus, as well as for preventive maintenance of immunity.

One of several such drugs is Sinupret, which is a product of the pharmaceutical company Bionorica. This brand-name drug is undergoing post-marketing research, the purpose of which is to study the exact chemical composition and concentration of active substances.

These two criteria are the most important in the study of the bioavailability of herbal preparations. And it is these two criteria that are most often unknown or poorly understood.

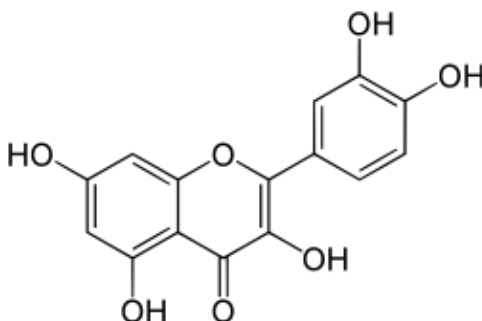
Thus, the purpose of this work is the gradual discovery of the composition of the drug and the establishment of the exact concentration of active substances. The object of the study is Quercetin, one of the many components that are part of the combined herbal preparation Sinupret.

Materials and methods. To study the Quercetin in the composition of Sinupret, as well as other components, we needed highly selective analytical equipment. Since usually such components in herbal medicines are presented as a complex mixture of chemicals of related chemical classes compounds. Therefore, the Agilent 6530 Q-TOF mass spectrometer detector was applied as a detecting system. This detector was used with the liquid chromatograph of Agilent 1290. HPLC - analysis was conducted in the next terms: chromatographic column Poroshell 120 EC - C18 (Agilent) (100 x 2,1 mm), the particle size of 2,7 microns; mobile phase (MP) A is 0,1% solution of formic acid in water; MP B is 0,1% solution of formic acid in acetonitrile; the gradient elution

program: MP B from 0 to 90% for 40 minutes; ionizing mode – ESI+; a flow rate is 0,5 ml/of mines; the temperature of the column - 40 °C; injection volume - 5 µl. Scan-out in the range of the masses of 50 – 1500 a.e. with the subsequent analysis of samples in the mode of tandem mass-spectrometry allowed to identify of plant components.

Results. Quercetin is a flavonoid found in many foods and herbs and is a regular component of a normal diet. Quercetin has antioxidant and anti-inflammatory effects that might help reduce swelling, kill cancer cells, control blood sugar, and help prevent heart disease.

Quercetin is most used for conditions of the heart and blood vessels and to prevent cancer. It is also used for arthritis, bladder infections, and diabetes, but there is no strong scientific evidence to support most of these uses. There is also no good evidence to support using Quercetin for COVID-19. Below is the structural formula of Quercetin [1].



This method uses gradient elution to reliably separate identified and placebo components. Another advantage of the new technique was the use of a chromatographic column with a particle size of 1.7 µm. This made it possible, along with an increase in sensitivity, to increase the efficiency of the separation of the peaks of the specified substances.

Several samples of Sinupret were measured under the above chromatographic conditions. Below are typical chromatograms of the Quercetin standard solution in Fig.1.

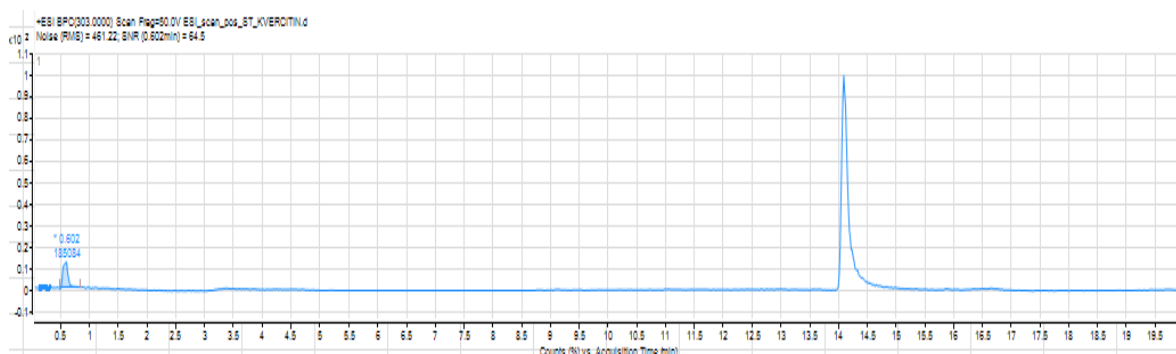


Fig. 1. Chromatogram of a standard Quercetin sample solution

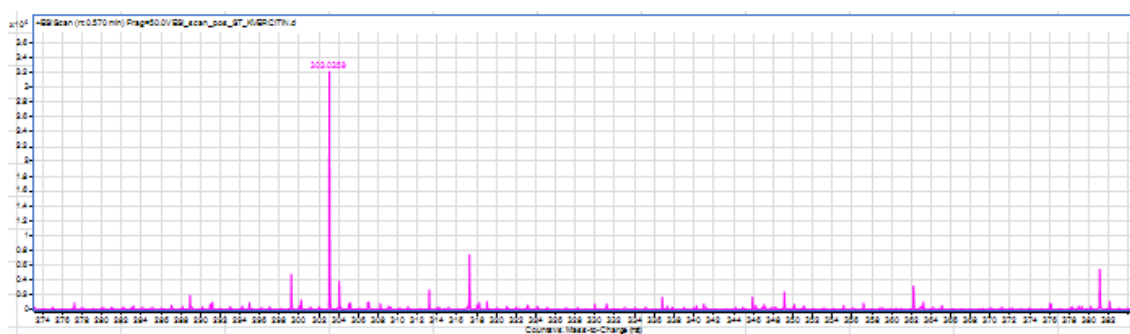


Fig. 2. Mass spectrum of a standard Quercetin sample solution

On the given chromatograms of the full ion current, we can observe the peak of the substance with a retention time equal to 0.59 minutes (Fig. 1). Analysis of the mass spectrum of the substance corresponding to this peak showed that the mass of the molecular ion is 302.236 m/z (Fig. 2).

According to information on standard mass spectra contained in the US National Center for Biotechnology Information (NCBI) Chemical Compounds and Mixtures Database – PubChem (Fig. 3), this peak can be asserted with 95% confidence that this peak belongs to a substance that corresponds to quercetin when considering the formation of a molecular ion according to the scheme  $M + H^+$  [1,2].

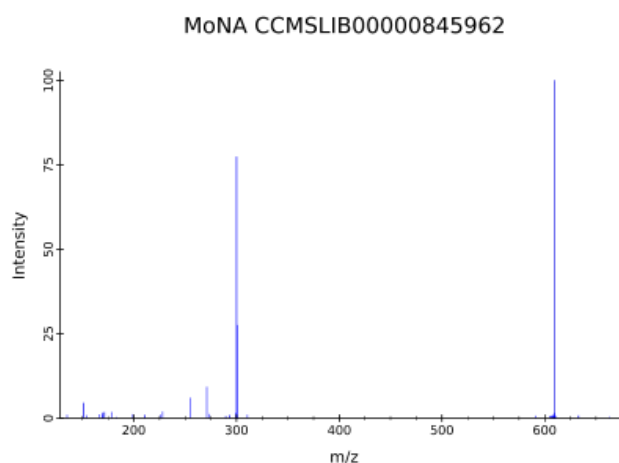


Figure 3. Standard mass spectrum of Quercetin

A comparison of the mass spectra of the substance under investigation, obtained for the tested solution (Fig. 1) and the Quercetin standard solution (Fig. 2), allows us to make the conclusion that the peak observed on the chromatograms with a retention time of 5.7 min belongs to Quercetin. Thus, under the conditions of the developed chromatographic technique, it is possible to obtain an effective peak of Quercetin suitable for its quantitative determination.

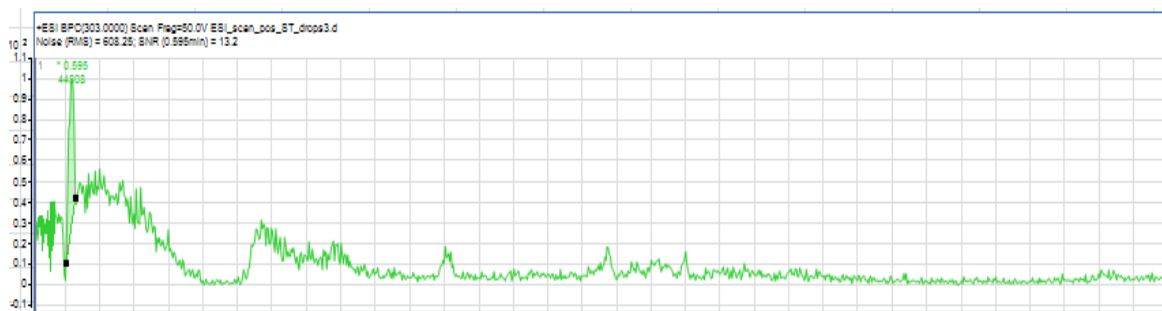


Fig. 4. Chromatogram of Quercetin in the preparation

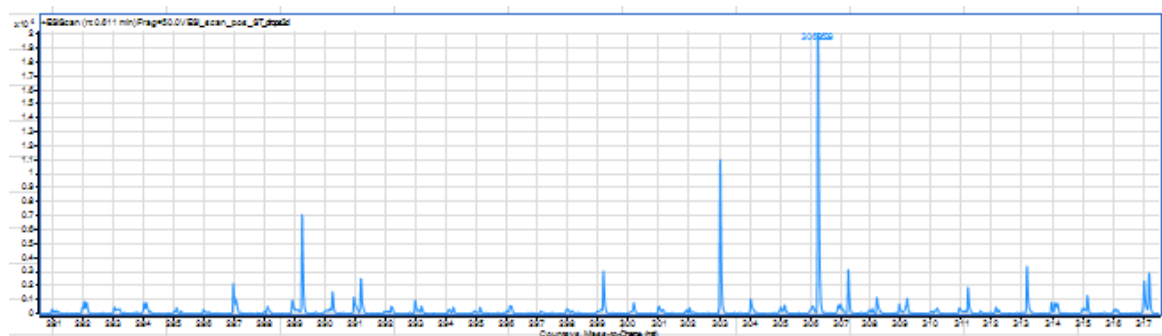


Fig. 5. Mass spectrum of Quercetin in the preparation

A peak with a retention time of 0.60 minutes and a molecular ion mass corresponding to quercetin is observed on the chromatograms of the full ion current obtained for the tested solution (Fig. 4-5). Quantitative determination of quercetin was carried out according to the external standard method.

**Conclusions.** The HPLC-MS methodology was developed under conditions of gradient elution. The flavonoid Quercetin and other components contained in the Sinupret drug have been identified. It is planned to continue the study of the composition of the drug, as well as the application of the developed method in the study of the composition of other drugs.

### References:

1. NCBI homepage U.S. National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information. PubChem. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
2. Blumenthal M, eds. Herbal Medicine. Expanded Commission E Monographs. Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J Newton, MA: Integrative Medicine Communications; 2000
3. Characterization and quantification of flavonoid aglycones and phenolic acids in the hydrolyzed methanolic extract of *Caucalis platycarpos* using HPLC-DAD-MS/MS/. A. Plazonic // Химия природных соединений: Академия наук республики Узбекистан. - 2011. - N 1. - P26-30. - Bibliogr.: p.30.

## CONSIDERING THE PECULIARITIES OF THE STUDENTS' PERCEPTION IN THE PROCESS OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

**Oksana Bohovych**

Senior Lecturer at the Linguistics Department,  
Ivano-Frankivsk National Medical University

**Abstract.** The article reveals the need for the teacher to consider the specific characteristics of students when organizing the educational process. It has been proven to help the teacher effectively and rationally organize the educational process, adequately use the available teaching aids, plan lessons at a sufficiently scientific level and realistically predict the results of activities in accordance with the conditions of education.

**Keywords:** students' abilities, psychophysiological characteristics, perception, activities.

Globalization, intensive penetration of the global Internet network, increasing transparency of borders encourages a modern person to know several foreign languages, the study of which can be defined as one of the priority tasks on the way to personal development. Of course, the effectiveness of language learning by different people will be different. There are a large number of reasons for this phenomenon: the environment, motivation, and psychophysiological characteristics of the student.

Have you ever asked yourself the question: "Why, in order to remember a new word, speech pattern, grammatical structure, etc., one student needs to hear it just once, while another lacks a series of lessons designed to study them?" You should start looking for an answer to this question by observing students at recess. In each class, you can notice certain students with their specific behaviour: some are always moving around, some are using their phones, texting, speaking or listening to music while others are just sitting, not paying attention to anyone, thinking about something of their own, etc. This whole picture is a manifestation of the psychophysiological characteristics of these students since each of them from birth has its own way (or ability) to perceive and understand the surrounding world.

There are different ways of perceiving and understanding the world and this, of course, should be reflected in the work of the teacher, who must thoroughly study his students' characteristics, because his task is to develop their abilities as best as possible and thus give students the opportunity to become comprehensively developed. Studying and analyzing the individual characteristics of students, teachers should select those activities that would allow not only to make the best possible use of clearly expressed inherent abilities of perceiving the surrounding world, but also to use and develop less expressed ones at the same time.

Therefore, for the development of language abilities, students work with different types of dictionaries (bilingual, explanatory, phraseological etc.), research the

meaning of words, their origin, study idioms; read the same sentence (phrase, paragraph) with different emotional tones (fun, sad, happy, angry, etc.); use audio texts not only for listening, but also for writing them down on paper, write works. articles, and e-mails.

For mathematical abilities, the activities should be used which contribute to the development of logic: the organization of sentences/paragraphs in the correct order; sorting out words to certain categories, classification. It is also appropriate to use exercises that require critical thinking (for example, choose from a number of words the one that does not fit and explain why). While reading stories, stop from time to time and try to predict the next event, give titles to stories, articles, write instructions, etc.

Considering the visual and spatial way of perception schemes, maps, diagrams, and filling tables with information (for example, questionnaires) can be used. Using different colors to highlight certain linguistic phenomena help to diversify the work.

The use of music in the lesson not only increases students' interest in learning and diversifies the lesson, but also helps to use musical abilities. which facilitate the perception and assimilation of the study material. Students like using different familiar tunes to learn new lexical items, listening to short pieces of music that express a mood or the topic of the texts before listening to them, which clearly prepares them for this type of work, facilitates the perception of the audio text and develops socio-cultural competence.

Participating in group discussions, dramatizing dialogues, role-playing, team games, working on a project, interviews are all types of activities that develop extroverted perception skills. And for the development of introverts, it is advisable to use brainstorming, imaginary journeys, to encourage writing stories, poems, posters or postcards.

Learning a foreign language can seem hard for a lot of people, that's why it is the job of a teacher to make learning as fun and simple as possible.

### **References:**

1. Harmer, J., 2007. *The practice of English language teaching*. Harlow, England: Pearson Longman.
2. Garrison. D.. & Anderson. T. (2003). *E-Teaching in the 21st Century: A Frameworkfor Research and Practice*. London. UK: Routledge Falmer.
3. Thornbury, S., 1999. *How to teach grammar*. Harlow, England: Pearson Education.
4. Saville-Troike, M., 2006. *Introducing second language acquisition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
5. Willis, D., 2003. *Rules, patterns and words*. Cambridge: Cambridge University Press.
6. Scrivener, J. (2013). *Learning Teaching*, Macmillan, Third edition.

## **THE ROLE OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A FUTURE POLICE OFFICER**

**Prenko Yana Olehivna,**  
teacher of the Kherson faculty of  
Odessa State University of Internal Affairs

Today, the profession of a lawyer occupies a special place in society, because it is the lawyer who deals with solving complex problems of a socio-political, economic and international nature. Knowledge of a foreign language can significantly increase the effectiveness of scientific research, and a practicing lawyer with knowledge of a foreign language has much better prospects on the labor market. This makes it possible not only to provide legal services in the client's language, but also to constantly raise the professional and business level thanks to participation in various conferences, seminars, as well as during foreign internships.

The purpose of teaching a foreign language in non-language educational institutions of higher education is the formation of foreign-language professionally oriented communicative competence in students - the ability and skills to communicate in oral and written form within the limits of the professional sphere and subject matter defined by the program for each major, observing traditions and norms, established in the country whose language is studied.

In the process of training, future specialists must acquire the skills of professional communication in oral and written forms. The peculiarity of oral communication is that it takes place in the conditions of personal contact of partners. In written communication, they are separated by space and time, which allows them to focus on the content and form of the written text. The formation of professional communication skills in written form, which is the most common in the business sphere, occupies a special place in the teaching of a foreign language of professional direction. The ability to communicate in the language of the legal profession increases work efficiency, helps to feel comfortable in the team, in business contacts, which actualizes the linguistic training of the specified category of students [4, p. 78].

Therefore, the formation of professional speech is a continuous process, which is important to stimulate in classes not only in language, but also in professional disciplines, where it is possible to constantly acquire speech practice. An important component of professional speech is the formation of sociocultural competence.

Learning the English language is an essential component of modern professional legal training, as globalization processes around the world force every professional to be up to date with modern achievements and information related to their profession [1]. One of the main goals of non-formal education is to learn how to learn. The teacher should help the student to develop in such a way that he is interested. As a result, there



is an opportunity to learn to find the necessary information and apply it yourself [3, p. 26].

**List of references:**

1. Kolbina T. V., Oleksenko O. O. Foreign language of professional direction: an aspect of intercultural communication. The modern paradigm of teaching foreign languages in institutions of higher education: theses of reports of the Inter-University Scientific and Practical Seminar (Kharkov, April 16, 2019). Kh.: Yaroslav the Wise National Law University, 2019. P. 77–81.
2. Koval L. M. Formation of English-speaking professionally oriented language competence in non-linguistic students of higher educational institutions. Scientific bulletin of NLTU of Ukraine. 2010. Issue 20.4. P. 318–321.
3. Prenko Ya.O. Informal online education and face-to-face learning: abstracts of the reports of the I International Scientific and Practical Conference (Frankfurt am Main, Germany, September 21-24, 2020), p. 264-268.

## ПРОБЛЕМА СИСТЕМНОСТІ ЛЕКСИКИ (НА МАТЕРІАЛІ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ ПІДСИСТЕМИ НАСОСОБУДУВАННЯ)

**Литвинко Оксана Анатоліївна**  
к. філол. н., доцент,  
доцент кафедри іноземних мов СНАУ

У сучасній лінгвістиці важливе місце посідають проблеми впорядкування, нормалізації та уніфікації науково-технічної термінології. Вчені фокусують увагу на дослідженні терміносистем окремих галузей, аналізуючи особливості утворення термінологічних одиниць та їх функціонування у системі мови.

Багато сучасних досліджень присвячено теоретичним проблемам, пов'язаним із з'ясуванням природи термінів, вивченням їх формальної та семантичної структури, виявленням закономірностей і тенденцій розвитку термінологічних систем тощо (Зуєнко Н., Мусійчук С. [1], Ніколаєва Т. [2], Стрілець В., Андрієнко В. [3], Фесенко І., Сивачук О. [4] та ін.).

Об'єкт нашого аналізу – сучасна англійська термінологічна підсистема насособудування, предмет дослідження – вивчення системності лексики у зазначеній підсистемі.

Метою роботи є вивчення показників системності термінології насособудування та ідентифікація лексико-семантичних груп у межах термінологічного поля.

Актуальність роботи визначається необхідністю проведення системного опису англійської термінологічної підсистеми насособудування з точки зору властивих їй характеристик, що зумовлено відсутністю спеціальних ґрунтовних досліджень зазначеної підсистеми.

Матеріалом дослідження є корпус термінологічної лексики насособудування обсягом 5000 лексичних одиниць.

Системність термінологічної лексики відображається у системності понятійного поля. Полем є своєрідна, штучно окреслена, область існування терміна, у межах якої він має ознаки, властиві термінологічній одиниці.

У даній роботі розглянемо термінологічне поле насособудування. У межах зазначеного поля нами було виявлено наступні лексико-семантичні групи:

1) Найменування машин: *changer* "верстат з автоматичною заміною інструментів"; *ejector* "струминний насос"; *scarfer* "машина для вогневого зачищення".

2) Найменування пристроїв: *driver* "привод", "приводний пристрій", "приводний механізм"; *purifier* "пристрій для очищення".

3) Найменування деталей машин: *binder* "кріпильна деталь"; *cog* "зубець"; *reducer* "перехідна муфта".

4) Найменування інструментів: *facer* "інструмент для обробки торцевих поверхонь"; *gauge* "зубило".

5) Найменування технічних матеріалів: *feldspar* "польовий шпат (абразивний матеріал)"; *grease* "пластичний мастильний матеріал".

6) Найменування технологічних операцій обробки матеріалів: *cementation* "цементування", "склеювання"; *insulation* "процес ізолювання (матеріалу)"; *stabilization* "стабілізуюча термічна обробка".

7) Найменування властивостей матеріалів: *combustibility* "здатність до запалювання"; *moldability* "здатність до пресування"; *toughness* "в'язкість".

8) Найменування технологічних операцій експлуатації обладнання: *contrarotation* "обертання у протилежному напрямку"; *deceleration* "гальмування".

Досліджувані лексико-семантичні групи є мікрополями, що належать до спільного поля насособудування.

Зазначимо, що мікрополя допомагають інтерпретувати значення лексичних одиниць термінологічного поля насособудування і дозволяють мотивувати спосіб позначення різноманітних об'єктів досліджуваної галузі.

В перспективі передбачається дослідити ономасіологічні структури мікрополів сучасної англійської термінологічної підсистеми насособудування.

### Список літератури

1. Зуєнко Н., Мусійчук С. Структурно-семантичні особливості термінів. *Національна ідентичність в мові і культурі: збірник наукових праць*. 2020. С.250–252.

2. Ніколаєва Т. Функціональні особливості використання аббревіації у термінології міжнародних відносин і дипломатії у сучасній англійській мові. *Закарпатські філологічні студії*. 2021. Т. 17 (1). С.154-157.

3. Стрілець В., Андрієнко В. Структурні моделі англійських багатокомпонентних термінів нафтогазової галузі. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. 2019 № 38 том 2. С.140-142.

4. Фесенко І., Сивачук О. Англійська комп'ютерна термінологія: структурні особливості та способи творення. *Нова філологія*. 2021. Вип. 84. С.248-254.

## ЛІТОТА ЯК ЕЛЕМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНО-АВТОРСЬКОГО СТИЛЮ (А. ФЕТА)

**Шкіль Катерина**

молодший науковий співробітник Інституту мовознавства імені О. Потебні  
Національної академії наук України

Літотою (інакше антенантіозис або антенантіоз) також називається троп пом'якшення, тобто стилістична фігура навмисного пом'якшення виразу шляхом заміни слова або виразу, що містить твердження певної ознаки, виразом, що заперечує протилежну ознаку, тобто предмет або поняття визначається через заперечення проти. Наприклад: *розумний – не дурний, згоден – не заперечую, холодний – не теплий, низький – невисокий, добре – непогано*. У цьому значенні літота постає як одна з форм евфемізму.

У лінгвістичній літературі зустрічаються різні тлумачення терміну «літота». І.В. Арнольд вважає, що літота ґрунтується на експресивності заперечення і полягає у вживанні частки з антонімом, що вже містить негативний префікс [1, с. 235]. Однак, у тому ж джерелі є й інше визначення літоти – навмисне применшення, що виражається запереченням протилежного [1, с. 125].

Літота являє собою троп, протилежний гіперболі і що перебуває у надмірному применшенні ознаки чи якості [2, с. 33].

І.Р. Гальперін визначає літоту стилістичним засобом, заснованим на особливому використанні негативних конструкцій. Заперечення у поєднанні з іменником або прикметником означає позитивну якість людини або речі [3, с. 250]. Однак позитивна якість, що вказується, має дещо применшений ступінь у порівнянні з синонімічним виразом без використання негативних конструкцій. Літота відображає одночасну реалізацію двох значень: негативного та ствердного. У літоті можна простежити шляхи взаємодії форми та змісту.

В.А. Кухаренко визначає літоту як двокомпонентну структуру, де два заперечення покликані створити позитивну оцінку, хоча позитивний ефект при цьому дещо послаблюється і висловлює нестачу впевненості мовця. Функція літоти, на думку В.А. Кухаренко, дуже схожа на функцію стилістичного засобу зменшення – вони обоє послаблюють ефект висловлювання [6, с. 114].

Унікальність літоти лежить в її особливому «подвійному запереченні» і в ослабленні лише позитивної оцінки. Російський термін «літота» відповідає лише англійському “understatement”, оскільки не має структурних чи семантичних обмежень [6, с. 114]. В.А. Кухаренко повідомляє, що коли розмір, форма, величини виміру, характерні риси об'єкта не перебільшуються, а навмисно применшуються, ми маємо справу зі стилістичним явищем understatement (зменшення). Механізм його виникнення прямо протилежний механізму виникнення гіперболи і не лише констатує реальний стан справ, але передає емоційну оцінку мовця [6, с. 71].

В.В. Гуревич описує стилістичні засоби гіперболу та літоту як протилежні один одному і відносить їх до стилістичних засобів, заснованих на значенні лексичних одиниць. На його думку, літота (применшення) являє собою стилістичний прийом, заснований на особливому використанні негативних конструкцій в позитивному значенні, таким чином, що описувана якість послаблюється, але насправді ця якість описується як щось дуже позитивне або більш інтенсивне [4, с. 31].

The Advanced Learner's Dictionary of Current English пояснює літоту як «зменшення; використання заперечення протилежного», як «засіб вираження думки за допомогою слова, що має протилежне значення в негативній формі» [11, с. 47].

Є.В. Ключев стверджує, що літота – це троп, прямо зворотний гіперболі і традиційно визначається як «зменшення» – є випадок, при якому «велика величина» заміщається «меншою» або несвідомо слідуючи мовленнєвій традиції (*Загляньте на хвилинку*), або усвідомлено, тобто з певною фігуральною метою [5, с. 127].

Ю.М. Скребнев у своїх роботах зазначає, що літота не є самостійним тропом, а позначає особливу форму мейозису, і відображає певну ідею за допомогою заперечення протилежної їй ідеї. Внаслідок чого ми маємо подвійне заперечення, що формує позитивне значення, яке, однак, має менший рівень інтенсивності [9, с. 115].

О.М. Лагута у «Навчальному словнику стилістичних термінів» наводить наступне визначення термінів «літота» та «мейозис»: літота – вид перифрази, навмисно ослаблений вираз, що полягає у визначенні будь-якого поняття шляхом заперечення протилежного. Мейозис – вираз зі значенням применшення, який зазвичай буває образним, і тоді розглядається як троп [7, с. 31].

Літота в цьому сенсі протилежна гіперболі, тому інакше її називають зворотною гіперболою. Суть міфонімічної літоти полягає у використанні з пропріально-номінативною метою лексем (синтаксем) з применшеною семантикою. Прикладом міфонімічної літоти є такі літературні іменування: *Крошечка-Ховрошечка, Мальчик-с-пальчик, Мужичок-с-ноготок, Дюймовочка* [8, с. 347].

Вживаючи літоту, автор намагається висловити думку скромно, стримано. Літота у змістовному плані тісно пов'язана із стилістичними фігурами гіперболи, евфемізму, іронії, що визначається комунікативним наміром її вживання. Традиційно ряд лінгвістів розглядають літоту як фігуру, протилежну гіперболі. Якщо літота висловлює «менше», даючи зрозуміти «більше», то гіпербола у тому, щоб сказати більше, ніж про це думають [10, с. 12]. І гіпербола, і літота несуть ту саму функцію: виражають ставлення мовця до предмета. Різниця полягає у ступені експресивності, емоційності: літота, даючи оцінку якості, дозволяє співрозмовнику залишитися ввічливим, створюючи ефект помилкового пом'якшення сенсу [12, с. 57].

У риторичі основною метою літоти є навмисне приховування своєї думки для того, щоб вона прозвучала з більшою силою. Інакше кажучи, літота сильніше

впливає на слухача, ніж звичайне висловлювання в ствердній формі. Літота як стилістичний прийом виразності дуже близька до евфемізму. Однак між ними є суттєва різниця, і її можна визначити як різницю комунікативних намірів. Основна мета і літоти, і евфемізму – пом'якшити значення того чи іншого слова або висловлювання. У випадку з літотою ця мета – навмисне применшення властивостей або розмірів об'єкта, процесу або явища, засноване на бажанні висловити повагу до думки співрозмовника, у випадку з евфемізмом – певний страх вимовити вголос, що базується на забобонах. Евфемізми пом'якшують слова та висловлювання, що мають досить грубе значення у реальному житті.

Мовно-образна система поетичного ідіостилю А. Фета відзначається динамізмом образного слова, індивідуально-авторські пошуки реалізуються в оригінальних літотах як органічних лінгвопоетичних компонентах системи поетичного тексту.

З дослідження поезії А. Фета ми виділяємо наступні засоби передачі літотного значення: через окремі лексеми (лексичні літоти), через подвійне заперечення (літоти «подвійного заперечення»), через метафоризацію розмірної ознаки (метафоричні літоти), через структурні літоти. Останні, у свою чергу, діляться на суфіксальні (з суфіксами *-оньк-*, *-еньк-*, *-оват-*) і префіксальні, що включають дієслова з префіксом *-при-* і дієслова з префіксом *-под-*.

Серед суфіксальних літот з суфіксом *-оват-* виокремлюємо наступні приклади: *Слышишь ли ты, как шумит вверху угловатое стадо?* (А. Фет «Слышишь ли ты, как шумит вверху угловатое стадо?...»); *Голубоватая спина, / Сама как серебро* (А. Фет «Рыбка»); *Сквозной деревьев хоровод / Зеленоватым пышет дымом* (А. Фет «Пришла, – и тает всё вокруг...»).

Виокремлюють також іменники, прикметники, прислівники та слова категорії стану з суфіксами *-оньк-*, *-еньк-*: *Скрип шагов вдоль улиц белых, / Огоньки вдали* (А. Фет «Скрип шагов вдоль улиц белых...»); *И весь этот город воздушный / Тихонько на север плывет...* (А. Фет «Воздушный город»); *Движение бледненькой ручки* (А. Фет «Деревня»).

Найбільша група в поезії А. Фета, утворює дієслівні літоти. З точки зору потенційної побудови дієслів для поезії А. Фета характерні префікси *при-* та *под-*.

Серед префіксальних літот з префіксом *при-* в поезії А. Фета наявні наступні: *Призывает не петь, а дышать / [...] / Прилетаю и петь и любить.* (А. Фет «За горами, лесами, морями...»); *«Приходи сегодня» – / И нельзя нейти!* (А. Фет «Заревая вьюга...»); *Пришла весна, ее дыханье* (А. Фет «Была пора, и лед потока...»); *В пути приутомясь, покорней мы других* (А. Фет «Ты прав: мы старимся. Зима недалеко...»); *Забыв, опять с тобою примиряюсь* (А. Фет «Италия»).

Серед префіксальних літот з префіксом *под-* зустрічаються наступні: *К окну подползающий пар* (А. Фет «Деревня»); *И, поджидая и ревнуя* (А. Фет «Когда б в полете скоротечном...»); *Так тихо, будто ночь сама подслушать хочет / Рыдания любви* (А. Фет «На лодке»).

У декількох прикладах можливо розглянути сліди можливої контамінації: *приуснула* (прилегла + уснула), *придарить* (присмотреть + дарить).

Наступну виразну групу поезії А. Фета складають літоти-евфемізми, значна частина яких побудована за принципом подвійного заперечення: *Не мог, опять воскреснувши, не вырость* (А. Фет «Италия»); *Не может не сказать: как почивает гром* (А. Фет «Спор»); *Зачем, коварный друг, не внемля приглашенью, / Ты наш вечерний пир вчера не посетил?* (А. Фет «Питомец радости, покорный наслажденью...»).

Літота в поезії А. Фета пов'язана з тим, що контекст повністю визнає зменшений формат ситуації.

Наступна група літот в поезії А. Фета – це літоти-метафори. Вони застосовуються в основному до «розмірних» іменників, що спричиняє певний ефект від непослідовності, але сама думка про зменшення знаку здається важливішою: *На небе ни клочка лазури* (А. Фет «Какая грусть! Конец аллеи...»); *Та же звездочка на небе* (А. Фет «The echoes»); *В мерцаньи одинокой свечки* (А. Фет «На железной дороге»); *Таился речки бег живой* (А. Фет «Была пора, и лед потока...»); *При луне на версте мороз – / Огонечками* (А. Фет «Ветер злой, ветр крутой в поле заливається...»); *Щечки рдеют алым жаром* (А. Фет «Щечки рдеют алым жаром...»); *Иль проснулись птички за кустами* (А. Фет «Фантазия»); *Один приподнял пухлую ручонку* (А. Фет «Я посещал тот край обетованный...»).

Літоти-прислівники складають 36 одиниць, що становить 22,36 % від загальної кількості. Більш широку групу складають слова різних частин мови, переважно значення яких – передача дії. *И сюда я, где сумрак короче* (А. Фет «За горами, лесами, морями...»); *Мы ждем! Таких немного встреч!* (А. Фет «Утро в степи...»); *Только станет смеркаться немножко* (А. Фет «Только станет смеркаться немножко...»); *Сердце стынет понемногу, / [...] / Слава богу, понемногу, / Будто вечер, засыпаю...* (А. Фет «Непогода – осень – куришь...»); *О детстве, понятном так мало* (А. Фет «О, как люблю я возвращаться...»); *Словно, дрогнув слегка, распахнется окно* (А. Фет «Благовонная ночь, благодатная ночь...»); *Сук еле трещит смоляной...* (А. Фет «Шумела полночная вьюга...»); *Или этот, чуть заметный* (А. Фет «Колокольчик»); *Чуть-чуть блестят струи* (А. Фет «На лодке»); *За нами мельница едва-едва видна* (А. Фет «На Днепре, в половодье»); *Едва я окончил* (А. Фет «Посейдон»).

Літоти-іменники налічують 114 одиниць, що становить 70,8 % від загальної кількості: *И прекрасного малютку / Ближе к свечке подвела* (А. Фет «На дворе не слышно вьюги...»); *Дева, помедли! – но нет: вспорхнула резвая крошка* (А. Фет «Уж, серпы на плеча взложив, усталые жницы...»); *Огонек – избрания печать?* (А. Фет «Курган»); *Горошек отцветал, и осыпалась роза* (А. Фет «Старый парк»); *Вот малютка-рука трет белую ножку-малютку, / И под нею в ключе такая ж качается ножка* (А. Фет «Уж, серпы на плеча взложив, усталые жницы...»); *Ветерок благоухает* (А. Фет «Первая борозда»); *Пусть на зорьке, всё ниже спускаясь, дымок* (А. Фет «Ярким солнцем в лесу пламенеет

костер...»); *На памяти моей старушки* музы (А. Фет «А.А. Тимирязеву»); *В теплом гнездышке* еле видна (А. Фет «Задрожал листы, облетая...»).

Літоти-прикметники нараховують 11 одиниць, що становить 6,83 % від загальної кількості: *Я слышу бряцание маленьких лир* (А. Фет «Сильфы»); *Пройдут, – затем и этот малый трон* (А. Фет «О Боже, боже, все народы мне...»); *А в крошечном сердечке / По-прежнему мороз* (А. Фет «Сильфы»); *И мелких серебряных звуков* игрою пленилась (А. Фет «Из Гафиза»); *К чему пытаться судьбу? Быть может, коротка / В руках у парки нитка наша!* (А. Фет «Ты прав: мы старимся. Зима недалека...»); *Вешних дней минутны грозы* (А. Фет «Полно спать: тебе две розы...»).

Проведений огляд літератури відбиває неоднозначність тлумачення терміну, що розглядається. Зазначена неоднозначність полягає у визначеннях, де літота може розглядатися і як применшення (мейозис), і як подвійне заперечення.

Зібраний матеріал дає можливість розглянути більш значні та познайомитись з менш використаними узуальними утвореннями та оказіоналізмами в поезії А. Фета.

### Список літератури:

1. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык. Учебник для вузов / 10-е издание. М. : Флинта: Наука, 2010. С. 125.
2. Волков А.А. Курс русской риторики. М: Издательство храма св. мц. Татианы, 2001. С. 33.
3. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. М. : Издательство литературы на иностранных языках, 1958. С. 250.
4. Гуревич В.В. English Stylistics. Стилистика английского языка: учеб. пособие / 4-е изд. М. : Флинта: Наука, 2009. С. 31.
5. Ключев Е.В. Риторика. Инвенция. Диспозиция. Элокуция. М. : ПРИОР, 2001. С. 127.
6. Кухаренко В.А. Практикум по стилистике английского языка. Seminars in Stylistics: учеб. пособие / 5-е издание. М. : Флинта: Наука, 2011. С. 71-114.
7. Лагута О.Н. Учебный словарь лингвистических терминов. Часть 1. Учебно-методическое пособие / Отв. ред. Н.А. Лукьянова. Новосибирск: Новосибирский госуниверситет, 1999. С. 31.
8. Скляренко А.М. Типологическая ономастика : в 5 кн. Кн. 5 : Ономастические этюды : мифология сквозь призму ономастики / А. Скляренко, О. Скляренко. Одесса : Астропринт, 2018. С. 347.
9. Скребнев Ю.М. Основы стилистики английского языка: Учебник для интов и фак. иностр. яз. М. : Высшая школа, 1994. С. 115.
10. Boutet de Monvel Marc. Les procédés du discours. Editions Magnard. Paris, 1984. S. 12.
11. Longman Dictionary of Contemporary English, / ed. by Smith F. London : Harlow and Pitman Press, 1996. P. 47.
12. Nicole Ricalens-Pourchot. Dictionnaire des figures de style. Paris, Armand Colin, 2003. S. 57.



## КОНЦЕПТУАЛЬНІ МОДЕЛІ ГЕОПОЛІТИЧНОЇ КОНСТРУКЦІЇ СВІТУ, ЯК СИСТЕМНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ

**Герасіна Людмила Миколаївна,**  
доктор соціологічних наук, професор,  
професорка кафедри соціології та політології,  
Національний юридичний університет ім. Ярослава Мудрого  
(Харків, Україна)

**Підкуркова Ірина Валеріївна,**  
кандидат соціологічних наук, доцент,  
доцентка кафедри соціології та політології,  
Національний юридичний університет ім. Ярослава Мудрого  
(Харків, Україна)

Суттєву роль в евристиці проблеми геополітичного світоустрою відіграє специфіка його складної конфігурації. Відомо, що у певні історичні періоди самостійна діяльність суверенних держав, що керуються власними інтересами, обов'язково перетворюється на міжнародну систему, головною ознакою якої є домінування в світі (регіоні) найбільш потужних держав або «центрів сили». Розуміння структури цієї ієрархічної системи дозволяє передбачити стратегію дій на світовій арені урядів тих або інших країн, які мають нерівнозначні характеристики і вплив у системі міжнародних відносин.

*Геополітична конструкція світу* є надскладним аналітичним об'єктом, що відображає стійкі зв'язки між існуючими, державно-організованими спільнотами й іншими акторами, взаємодія яких має реальні ознаки системної організації. У геополітичній науці вважається, що загальною рисою глобальних систем є їх *олігополісний* характер, тобто в їхній структурі панують могутні наддержави та формується стійкий тип міжнародних відносин. Саме найпотужніші міжнародні суб'єкти здатні побудувати геополітичну ієрархію в світі (як і спричинити дезінтеграцію); вони ж визначають правила політичної «гри» для інших акторів, але з урахуванням прав суверенних держав і діючих норм міжнародного права.

На концептуальному рівні ефективно працює дефініція «геополітичний світоустрій», що бачиться нам, як політико-економічне й природоресурсне співвідношення потенціалів геополітичних акторів, розподіл між ними сфер глобального/регіонального впливу та характер взаємодії у визначеному (згідно епохи і масштабу) геопросторі [1, с. 197-198]. Не випадково, за рівнем глобальних впливів або цивілізаційного розвитку людства науковці намагались конструювати геополітичну структуру планети.

Так, І. Валлерстайн у світосистемному аналізі визначав, що *Центр* геополітичного світоустрою – це держави найвищого соціально-економічного розвитку; *напів-периферія* – ареал країн середньої потужності; *світова*

*периферія* – країни низького рівня еволюції та споживання [2]. С. Гантінгтон у концепті «зіткнення і розламу цивілізацій» (1927) обґрунтував конструкцію світу через фундаментальні відмінності цивілізацій, потенціали яких конфліктно нерівнозначні [3]. Світова система постає суперечливо розмежованою на різні осередки – єгипетська, східна, західна, латиноамериканська, африканська, православна, ісламська, конфуціанська (китайська), буддистська, хінді, японська (тихоокеанська) цивілізації, які відрізняються історією, культурою, релігією, мовою, традиціями тощо. Тому зіткнення цивілізацій, на його думку, буде домінувати у світовій політиці. У цій же парадигмі Е. Тоффлер визначав існування сільськогосподарської, індустріальної та постіндустріальної цивілізацій людства [4].

Геополітична конструкція сучасного світу беззаперечно диктує незалежним державам таку лінію діяльності в економічній, військово-політичній або екологічній сфері, що може навіть суперечити їх власним інтересам. Зокрема, усі країни вимушені нести значні військові витрати, хоча це може бути безрозсудною втратою ресурсів; або ринковий стан світової економіки може коливатися під впливом дій кількох транснаціональних корпорацій (які егоїстично формують олігополісну структуру); також конфігурація чи турбулентність міжнародно-політичної системи визначається співвідношенням потенціалів наддержав.

Раймон Арон, обґрунтував важливість трьох структурних маркерів побудови світової системи: конфігурація співвідношення сил; ієрархія акторів; гомогенність або гетерогенність її складу [5]. Згідно традицій політичного реалізму, він визначив головним критерієм вимірювання - *конфігурацію співвідношення сил*, що доказує існування «центрів сили» у міжнародній системі та позначається на взаємодії між її основними елементами – суверенними державами. Різновидами цих конфігурацій, як свідчить світовий досвід, є біполярність, однополярність і мультиполярність. Формат конфігурації та сталість системи залежить також від *кількості* та *ієрархії головних суб'єктів*, характеру відносин між ними. Врешті, *гомогенний* або *гетерогенний характер* побудови світової системи демонструє ступінь згоди, на яку готові міжнародні суб'єкти щодо базових принципів (напр., суверенітету, політичної легітимності) або цінностей (прав людини, ринку, демократії). Чим більш фундаментальною є згода, тим більш гомогенною стає система. До того ж, гомогенний світоустрій – більш поміркований і стабільний, держави можуть позиціонувати себе як супротивники, але не будуть політичними ворогами. Гетерогенна система, яку розхитують політико-ідейні та ціннісні антагонізми, навпаки, є хаотичною, нестабільною і конфліктною.

Аналітика стану геополітичної конструкції світу виявила закономірності її функціонування і трансформації, що є показником стійкості або початку змін, стабільності чи революційності, співпраці або конфронтації суб'єктів у процесі взаємовідносин на міжнародній арені. Так, після розпаду в кінці ХХ ст. біполярної моделі світу фіксувалось падіння керованості в системі міжнародних відносин і зростання ролі сили, відбулась структурна трансформація

геостратегічних зон, почала навіть формуватись ситуація «геополітичного хаосу» через посилення боротьби між найвпливовішими центрами за перерозподіл влади у планетарному просторі. Аналіз сучасних процесів у геополітиці, як визначав З. Бжезінський, доводить, що в наш час як для Заходу, так і Сходу склалась сприятлива ситуація з реалізації «сценарію» геополітичного переділу світу; зокрема, Євразія (пострадянський простір) стала «шахівницею», на якій йде боротьба за світове панування [6].

Поява нових якостей глобальної системи, як правило, визначається її масштабом, специфікою структурної конфігурації та ступенем залучення до міжнародних процесів різноманітних учасників – суверенних держав, різних світових організацій, а також геополітичних регіонів та їх об'єднань. Так, поняття «регіон» застосовують у геополітичному дискурсі на мікро-, мезо- і макрорівні (останній - характеризує групи близько розташованих країн, які представляють окремий економіко-географічний, близький за культурою і національним складом, або за суспільно-політичним ладом регіон світу).

Як системний елемент геополітичної конструкції світу, *макрорегіон* має три головні риси. По-перше - *відкритість*, яка сприяє активному обміну між регіонами ресурсами (в тому числі, людськими), товарами, енергією, інформацією, технологіями тощо. По-друге, *нестабільність*, що позначає зміни основних параметрів системи регіону (складу, кількості елементів, їх якостей, функцій, конфігурації) під тиском зовнішніх умов (напр., світова економічна криза 2008-2009 суттєво вплинула на ситуацію в ЄС). По-третє, макрорегіон – *система*, що постійно *розвивається*, де відбуваються еволюційні процеси різної динаміки: наприклад, еволюція від економічних зон «вільної торгівлі» до наднаціональних утворень із загальними органами управління; або утворюються нові, модерні політико-оборонні союзи тощо.

В геополітиці макрорегіони прийнято кваліфікувати на підставі однорідних характеристик, таких як: наднаціональні органи управління, соціокультурні чи мовні кордони (напр., країни Британської співдружності, арабського ареалу); конфесійна єдність (напр., ісламський світ, християнська цивілізація); спільна соціально-економічна модель розвитку (ринкова ліберальна, континентальна, скандинавська тощо). На цих та інших підставах науковці виокремлюють цілі групи *світових макрорегіонів*: географічні; історико-культурні; гео економічні; геополітичні; культурно-релігійні; міжнародно-політичні [7].

Сучасний науковий дискурс виокремлює три «моделі» макрорегіоналізму: європейську, американську та азійську (східну); вони, як представляється, найбільш системно характеризують геополітичну конфігурацію планети в аспекті організаційного дизайну.

*Макрорегіон Європи*, передусім, представлений надінтегрованим об'єднанням країн – Європейським Союзом, який реалізує мету не лише економічної, а й політичної інтеграції в ареалі європейської цивілізації. За сучасних умов ЄС – міждержавна організація (по типу конфедерації), що створила торговий, митний, економічний і валютний союзи, має спільний соціокультурний та інформаційний простір, є інтегрованою в галузі зовнішньої

політики, правосуддя, внутрішніх справ та європейської безпеки. Ця модель регіоналізації міжнародних відносин ґрунтується на пріоритеті прав та свобод особистості перед інтересами будь-якої спільноти. У межах політики ЄС функціонує система багаторівневого управління (рівні міждержавних і наднаціональних органів); діє певна кількість транснаціональних програм, що надають регіональному європейському розвитку транскордонний характер.

У рамках *американського макрорегіоналізму* склалися два регіональних угруповання – Північноамериканська зона вільної торгівлі (НАФТА, 1992) та економічний союз держав Південної Америки (МЕРКОСУР, 1991). Специфіка цієї «моделі» полягає у тому, що американці перетворили географічну периферію на «світовий пояс» високих технологій. Головними цілями НАФТА є подолання бар'єрів у сфері торгівлі й інвестицій між США, Канадою і Мексикою; створення єдиного континентального ринку; вироблення і підтримання умов для вільного просування товарів, послуг, капіталу й робочої сили в зоні вільної торгівлі. МЕРКОСУР – це латиноамериканське економічне об'єднання; його стратегічна мета – гарантування економічного росту країнам-учасникам на ґрунті інтенсивної взаємної торгівлі й ефективного використання інвестицій, зростання частки Латинської Америки у світовій торгівлі та прямих іноземних інвестиціях, підвищення міжнародної конкурентоздатності економік субрегіону. Сьогодні МЕРКОСУР – субрегіональний торгово-економічний союз, до якого входять Аргентина, Бразилія, Парагвай, Уругвай і Венесуела; п'ять країн є асоційованими членами (Болівія, Еквадор, Колумбія, Перу, Чилі), ще дві країни – спостерігачами (Мексика, Нова Зеландія).

*Східний (азійський)* макрорегіоналізм формувався шляхом поетапного входження до світових ринків за умов авторитарної державної влади. Макрорегіони Сходу представлені двома «моделями» – арабською і китайською.

Арабський регіоналізм робить акцент на політичному і сировинному чинниках; так, на Близькому Сході з ініціативи п'яти нафтовидобувних країн - Ірану, Іраку, Кувейту, Саудівської Аравії та Венесуели, створено Організацію країн-експортерів нафти (ОПЕК, 1960), яка є головним ціновим регулятором світового ринку нафти за допомогою квот на її видобуток. Її метою стало прагнення цих держав отримати контроль над розподілом світових ресурсів з урахуванням національних інтересів.

Китайська модель регіоналізму ґрунтується на поетапній модернізації зі спиранням на передові наукові технології, сильну авторитарну владу і місцеві соціокультурні традиції. Потужне зростання конкурентоспроможності Китаю у промисловому виробництві й світовій торгівлі вивело його економіку в XXI ст. на друге (за деякими оцінками - перше) місце в світі та створило масштабні наслідки в геоекономічному балансі й геополітичній структурі світу.

І також особливого значення у міжнародній структурі сучасності набув Азіатсько-Тихоокеанський регіон (АТР) – новий «полюс економічної могутності», що сформувався поряд із макрорегіонами Америки і Європи. Виокремлення цього геополітичного простору пов'язане з океанічною (морською) концепцією, бо роль Тихого океану стимулювала виникнення певної

спільності держав (за інтересами), які зорієнтовані на його ресурси. У регіоні розташовані суверенні держави, які найбільш динамічно розвивалися до глобальних економічних криз кінця 1990-х і 2008/2009 років. АТР загалом поєднує 58 країн і територій, серед яких найпотужнішими, індустріальними розвиненими гігантами й «драконами» є Китай, Японія, Австралія і Нова Зеландія, Індія, Південна Корея, Гонконг, Сінгапур, Тайвань, Філіппіни. У структурному просторі цього макрорегіону зосереджені потужні організаційні угруповання: зокрема, Азійсько-Тихоокеанське економічне співробітництво (АТЕС); Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН); Азіатсько-Тихоокеанська Рада (АЗПАК); Шанхайська організація співробітництва (ШОС); БРІКС; Організація економічної співпраці і розвитку (ОЕСР); і нещодавно створений АУКУС – тристоронній оборонний альянс між Австралією, Великою Британією і США.

Таким чином, підсумуємо – не дивлячись на певну історичну інертність геополітичної конструкції світу та сталість її системного дизайну, вона протягом останніх десятиліть перенесла ексцеси глобальної турбулентності, перерозподілу «зон впливу» між наддержавами й деякі інші структурні трансформації, які, втім, не суперечать законам розвитку світосистеми.

### Список літератури

1. Герасіна Л.М. Геополітичний «клімат» і світоустрій ХХІ століття: домінантні тенденції. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: філософія, філософія права, політологія, соціологія* : зб. наук. пр. / редкол.: О. Г. Данильян (голова) та ін. Харків : Право, 2023. № 1 (56). С. 192-211.
2. Wallerstein I. (2011). *The Modern World-System IV: Centrist Liberalism Triumphant, 1789–1914*. University of California Press. 396 p. URL: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1pnkzv>
3. Гантінгтон С. Протистояння цивілізацій та зміна світового порядку / Пер. з англ. Н. Климчук. Львів: Кальварія, 2006. 474 с.
4. Тоффлер Е. Третя Хвиля / пер. з англ. А. Євса. Київ : Видавничий дім «Всесвіт», 2000. 475 с.
5. Aron R. (2006). *Paix et guerre entre les nations*. Paris: Calmann-Lévy. 797 p.
6. Бжезінський З. Велика шахівниця. Американське панування та його геостратегічні імперативи. Львів; Івано-Франківськ: Лілея НВ, 2000. 236 с.
7. Pidkurkova I.V. Factor of identity in the process of formation of the Latin American region. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: філософія, філософія права, політологія, соціологія*. Харків: Право, 2022. No 2 (53). С. 195-203.

## ПРОКРАСТИНАЦІЯ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ

**Лугова Вікторія Миколаївна**

доцент кафедри соціальної економіки  
Харківський національний економічний  
університет імені Семена Кузнеця

**Луговий Богдан Владиславович**

учень-член МАН, ХЗОШ №57

Прокрастинація, як постійне добровільне відкладання важливих справ, яке супроводжується відчуттям дискомфорту та негативними емоційними переживаннями, виступає тим фактором, який найбільшою мірою гальмує процес саморозвитку, заважає людині самореалізуватися, та дотримуватися намічених цілей та планів. Особливо гострою дана проблема є у навчальному середовищі, адже саме воно характеризується умовами, в яких найчастіше виникає прокрастинація, приводячи до негативних наслідків у навчанні, що вимагає більш детального дослідження саме академічної прокрастинації. Саме тому дослідження прокрастинації молоді є актуальним питанням, що вимагає більш детального дослідження

Прокрастинація є досить складним об'єктом, про що свідчить значна кількість наукових досліджень, присвячених їй. У роботах вітчизняних і зарубіжних науковців вивчаються причини прокрастинації; індивідуально-особистісні особливості самих прокрастинаторів; наслідки відкладання; соціально-культурні і демографічні відмінності прокрастинації тощо. Зокрема Дубініна К. В. досліджує прокрастинацію як проблему психології особистості студента, доводить, що «прокрастинація це своєрідна емоційна реакція особистості на планові або необхідні справи, схильність людини до відкладання своїх справ» та виділяє критерії на підставі яких поведінка людини визначається як прокрастинаційна: контрпродуктивність, марність, відстрочка [1]. Дмитріюк Н. С., Кордунова Н. О., Мілінчук В. І. досліджували зв'язок академічної прокрастинації з організацією навчальної діяльності студентів та запропонували «заходи боротьби з академічною прокрастинацією: уважніше ставлення викладачів до студентів, урахування їхніх індивідуальних особливостей у процесі навчання, введення системи заохочень, сприяння розвитку академічних зв'язків і взаємодопомоги між студентами, упровадження різноманітних методів і технологій навчання, застосування ефективних систем планування та форм виконання завдань студентами» [2].

Цікаві результати отримано Столярчук О. А., Сергєєнковою О. П., Кохановою О.П. щодо проблеми проявів академічної прокрастинації студентів у період розповсюдження пандемії COVID-19. Авторами виявлено найбільш розповсюджені форми прокрастинації студентів: спілкування по мобільному телефону чи в соціальних мережах, перегляд фільмів, пошук інформації в Інтернеті й хобі. Установлено якісні зміни рівня та проявів академічної

прокрастинації студентів унаслідок переходу на дистанційне навчання. Виявлено тенденції зниження загальних показників академічної прокрастинації студентів і водночас зростання кількості носіїв середнього й високого рівнів на початку пандемії [3].

Розглянемо більш детально сутність прокрастинації та виокремимо її ключові ознаки (рис. 1)

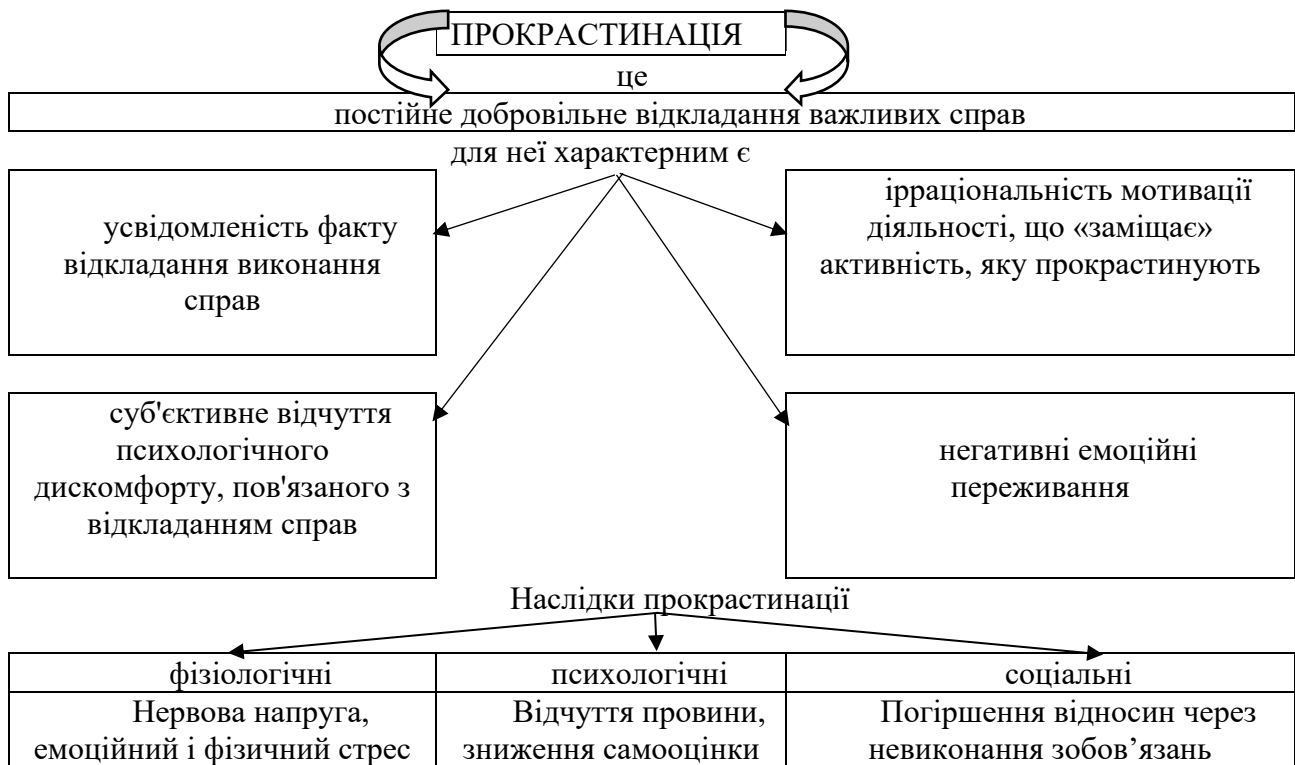


Рис. 1. Сутність прокрастинації та її наслідки

Дослідження у сфері прокрастинації ведуться близько 30 років. На даний момент вчені розробили декілька гіпотез, але не прийшли до єдиної теорії щодо того, які механізми лежать в її основі. Наприклад, Вайда Т. С. зводить причини прокрастинації до лінії як недостатньо сформованого працелюбства, слабкості характеру, недостатньої готовності, затягування, через присутність страху, відсутності радості від роботи, ситуативного перевантаження роботою, втоми [4]. Мотрук Т. О. і Стеценко Д. В. вважають причинами прокрастинації перфекціонізм, страх неуспіху; страх успіху як додаткових обов'язків, які можуть виникнути у разі успішного виконання завдання; тривожність (особистісна і ситуативна); невміння планувати (погана орієнтація у часі, не визначення пріоритетності справ) [5].

Проведене дослідження рівня академічної прокрастинації та чинників, що її викликають серед учнів 11 класу ХЗОШ № 57 із застосуванням методів опитування та тестування дозволило зробити такі висновки:

прокрастинація являє собою значну проблему для учнів, 88% опитаних учнів періодично або постійно стикаються із цим явищем;

головною причиною прокрастинування учні вважають відсутність бажання вчитися, дисципліни, вольових якостей, що підтвердилося і результатами тестування здатності до самоуправління: у 24 % учнів цілісна система самоврядування відсутня повністю, а у 64% сформовані лише окремі її ланки.

Отже, для боротьби з прокрастинацією слід застосовувати методи самоменеджменту для ефективного управління ресурсом часу з метою досягати більшого за менший час; стати більш організованим, внаслідок чого скоротиться витрата часу на відволікаючі справи і дрібниці; навчитися зосереджуватися на найважливіших питаннях, в результаті чого зросте ефективність прийнятих рішень, з'явиться більше простору для творчості та вільного часу для себе [6].

Можливо застосовувати методи та прийоми самоменеджменту, які довели свою ефективність (Табл. 1).

Таблиця 1

Методи та прийоми самоменеджменту [6, 7]

Метод/прийом	Зміст методу/прийому
Матриця пріоритетів Д. Ейзенхауера	Методика дозволяє вирішити, якому завданню віддати перевагу, визначаючи пріоритетність виконання завдання за критеріями важливості і терміновості
Система АБВ-аналізу	Завдання поділяються на три групи «А», «Б», «В» відповідно до їхньої значущості. Відповідно найважливішу увагу слід приділяти саме завданням групи «А»
Метод «Альпи»	Метод передбачає оцінювання власного бюджету часу, планування завдань, їхньої тривалості, організації виконання та контролю за ефективністю кожного з етапів управління часом
Інтелект-карти Т. Б'юзена (mind map)	Методика передбачає створення візуальної ієрархічної моделі власних цілей та завдань. Це дозволяє розділити велику мету на окремі завдання та послідовно їх виконувати
Метод «слона» або метод «салямі»	Метод передбачає розподіл крупних і складних завдань на більш менші та поступове виконання їх. Потім необхідно так планувати власну діяльність, щоб кожен день можна було «з'їсти» хоча б одну частину
Метод «швейцарського сиру»	Метод організації виконання складних і неприємних завдань. Він передбачає відмову від поетапного та послідовного виконання. Починати такі справи доцільно з найцікавіших і найпростіших складників, поступово переходячи до більш складних
Метод «з'їсти жабу на сніданок»	Цей метод передбачає першочергове виконання найскладніших і найнеприємніших складових завдання
Метод «9 справ» («1-3-5»)	Метод полягає в тому, що необхідно за добу виконати одну велику задачу, три середніх і п'ять невеликих. Такий метод допомагає комбінувати мети різної складності, проводити день продуктивно і не витратити всі сили на це. Ієрархія завдань допомагає правильно визначати пріоритети



Метод GTD (Getting Things Done)	Правила системи: 1) ніякої мультизадачності, тобто в один відрізок часу – тільки одна задача; 2) усю інформацію потрібно записувати; 3) скласти конкретний план дій; 4) зберігати інформацію треба так, як це простіше і зручніше саме вам; 5) сприймати будь-яку справу або подію не як проблему, а як завдання, що вимагає рішення, і намагатися це рішення знайти
Метод «Fresh of Fried»	Суть методу полягає у складанні списку справ на завтра. Найважливіші справи необхідно виконувати з ранку, поки мозок свіжий. Нескладні або присмні завдання закрийте в другій половині дня
Система 4D	Підхід полягає в тому, що до кожного завдання застосовується одна з чотирьох зазначених дій: DO – зробити, це те, що потрібно і важливо зробити в першу чергу; DELEGATE – делегувати, попросити когось зробити; DELETE – видалити; DELAY – відкласти, але вказати термін виконання

Таким чином, для нівелювання внутрішніх чинників прокрастинації слід розвивати власні соціально-психологічні якості, такі як сила воли, вміння концентруватися, здатність до самоуправління, та інші. Однак найважливішою умовою подолання прокрастинації, є визнання цієї проблеми, лише у такому випадку проблема виникнення прокрастинації може бути зведена до мінімуму.

### References:

1. Дубініна К. В. Прокрастинація як проблема психології особистості студента. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 12 : Психологічні науки. 2018. Вип. 7. С. 172-180.
2. Дмитріюк Н. С., Кордунова Н. О., Мілінчук В. І. Зв'язок академічної прокрастинації з організацією навчальної діяльності студентів. *Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. Київ, 2019. Том I : Організаційна психологія. Економічна психологія. Соціальна психологія. Вип. 53. С. 62-67.
3. Столярчук О. А., Сергеєнкова О. П., Коханова О.П. Динаміка академічної прокрастинації студентів. *Habitus*. 2021. № 26. С. 127-132.
4. Вайда Т. С. Прокрастинація як компонент поведінки працівників ОВС та її профілактика під час професійної підготовки курсантів у ВНЗ МВС України. *Юридичний бюлетень*. 2016. Вип. 2. С. 197-211.
5. Мотрук Т. О., Стеценко Д. В. Прокрастинація як інгібітор розвитку успішної особистості. *Актуальні питання сучасної психології: I Всеукр. наук.-практ. конф. (Суми, 15 травня 2014 р.)*. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. С. 292-297.
6. Лугова В.М. Прокрастинація: основні причини, наслідки та шляхи подолання. *Актуальні наукові дослідження в сучасному світі*. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 4(36), ч. 2 с. 59-65.
7. Тік-так: 15 найефективніших технік тайм-менеджменту. <https://para.school/blog/management/15-tehnik-tajm-menedzhmenta>

## СЕСУАЛЬНІСТ ЖІНКИ ЯК ФАКТОР ЇЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ

**Туриніна Олена Леонтіївна,**  
канд. психол. наук, професор

**Дудко Міла Віталіївна,**  
студентка  
Міжрегіональна Академія управління персоналом,  
м. Київ, Україна

Здійснивши теоретичний аналіз психологічної літератури проблеми впливу сексуальності на самореалізацію жінки було з'ясовано, що поняття сексуальності є доволі широким поняттям, це відзначають багато дослідників як в області сексології, так і в області психології. У зв'язку з відсутністю загальноприйнятої концепції сексуальності її виділяють в описові категорії.

Отже за описами багатьох авторів сексуальність – це і сукупність психофізіологічних та емоційних реакцій, відношення людини до сексуального життя. Також пишуть проте, що сексуальність є одним із факторів, що спонукає людей до інтерперсональних контактів та зв'язків.

На думку Мастерс У., Джонсон В., Колонди Р. для більш повного розуміння сутності сексуальності потрібно розглянути аспекти сексуальності: психологічний, біологічний, соціальний, клінічний та ін.

М. Фуко заклав одну традицію дослідження сексуальності - постмодерністську, яка виступила в якості альтернативи позитивістської і зумовила наступний етап оформлення наукового дискурсу сексуальності. Один з основних принципів цієї традиції - вихід за межі бінарних: чоловіче / жіноче, норма / патологія, доросле / дитяче тощо, дозволив аналізувати сексуальність на різних рівнях: макросоціальному, міжгруповому, міжособистісному і внутрішньо особистісному. [1]

За дослідженнями багатьох авторів, збої у нормальних проявах сексуальності викликають стрес, стають причинами цілого ряду особистісних порушень, до яких належить: незадоволеність собою, страх, зниження самоповаги, впевненості в собі не тільки як в сексуальному партнері, але і до особистості в цілому.

З.Фрейд був одним з перших вчених, який довів, що сексуальність – це властивість людини, яка притаманна на протязі усього життя. [2]

Практично кожне направлення в психології, як пише Кащенко Є.А., в якійсь мірі досліджує теоретичні або практичні аспекти, пов'язані із сексуальністю: когнітивна психологія (Дж.Келлі, Дж.Міллер), структуралізм (В.Вундт), гуманістична психологія (К.Роджерс, А.Маслоу, Р.Мей), діяльнісна концепція в сексуальній активності знаходить відображення у послідовників

С.Л.Рубінштейна та А.Н.Леонтьєва, П.Я.Гальперіна, біхевіоризм (Дж.Уотсон, Т.Толмен, Б.Скінер).

Виділяють наступні основні моделі сексуальності: біологічну модель, психогідралічну модель, екологічна модель.

Сексуальність є важливим та невід'ємним компонентом самоствавлення, що тісно пов'язана з самооцінкою і сприйняттям оцінок своєї привабливості іншими людьми.

В сучасній Україні переважають моделі фемінності, що ретранслюють гендерні стереотипи та орієнтують жінку на самореалізацію через зв'язок із чоловіком у межах традиційних жіночих ролей: «домогосподарки», об'єкта чоловічого естетичного та еротичного задоволення.

Ці моделі не відображають сучасних реалій українського суспільства, не відповідають соціально-економічним обставинам. Альтернативні ролі («феміністка», «ділова жінка») недостатньо сформовані, не визнані у суспільній свідомості, що ускладнює ідентифікацію з ними.

Потреби різних індивідів є неоднаковими, вони залежать від структури організму, ступеня філогенетичного й онтогенетичного розвитку.

А.Маслоу вважає, що потреба у самореалізації є найважливішою потребою особистості. Вона задовольняється у будь-якій діяльності, причому, не обов'язково лише в тій, де людина розвиває свої сутнісні сили, стає суб'єктом творчості. Також, він зазначав, що потреба в самореалізації є останньою з усіх потреб людини, у відповідності до «піраміди потреб». [3]

Від ступеню самореалізації залежить задоволеність особистості своїм життям, діяльністю, духовне та моральне вдосконалення.

На нашу думку, сексуальність можна розглядати з огляду потреби у продовженні роду, тоді вона виступатиме, як фізіологічна, фундаментальна потреба. Також, сексуальність можна розглядати, як засіб вираження сутності любовних відносин, тоді її можна віднести до соціальних потреб, потребу в приналежності – любові, інтимності (емоційний та фізичний компонент).

Як вказують результати досліджень багатьох авторів, сексуальність жінки залежить від багатьох факторів рівнішніх та внутрішніх).

До зовнішніх факторів, що впливають на розвиток сексуальності можна віднести: соціальне середовище, виховання, ЗМІ, економічна ситуація, гендерні стереотипи.

До внутрішніх факторів відносять: самоствавлення, почуття провини, почуття сорому, інтроекції.

Робота психолога щодо розвитку сексуальності у жінок пов'язана саме з внутрішніми факторами. [4]. Їх подолання веде до повного пізнання себе та своєї сексуальності.

Таким чином, сексуальність має важливе значення у життєдіяльності людини любого віку, любої статі і належності до нації. Сексуальністю можна назвати сферу, котра містить фізіологічні, психологічні, соціальні аспекти. Порівнюючи з тваринами, людина демонструє сексуальність не завжди з метою народити дитину. Однак, на сексуальність особистості здійснюють вплив

соціальні та культурологічні чинники, різноманітні традиції сім'ї, особливості виховання, правові засади, закони країни, у якій проживає людина.

Результати проведеного емпіричного дослідження показали, що I група респондентів за опитувальником С.Бем «Діагностика психологічної статі» показали, що 80%, тобто 8 жінок становлять андрогенний тип, 10% - фемінний та 10%- маскулінний типи. В II групі опитуваних 90% становлять андрогенний тип та 10% - фемінний тип.

За Я-структурним тестом Г.Амона (шкали конструктивної, деструктивної та дефіцитарної сексуальності), у жінок I групи виявилась більш виражена конструктивна сексуальність (90%).

II група. 90% опитаних показали високі показники конструктивної сексуальності. У 10% (1 жінка) мають всі три шкали на одному рівні.

За методикою «Ціннісні орієнтації» М.Рокич було вибрано цінності по сфері орієнтації – професійній діяльності та на особисте життя, для того щоб побачити спрямованість особистості. Жінки віком 21-29 років визначили як домінуючу для них - сферу особистого життя. У II групі, на нашу думку, жінки мають більш різноманітні показники за двома діаграмами.

Результати дослідження за методикою «Ваш сексуальний профіль» показали:

I група досліджуваних жінок у кінцевому підсумку отримала такі результати: 50% (5 жінок) відчувають психологічне благополуччя (8-10 балів). Впевненість у собі вказали 90% жінок цієї групи. Задоволеними своїм сексуальним життям становлять 80% респондентів. 80% жінок оцінили свою сексуальну обізнаність як високу.

Результати II групи показали, що лише 40% опитаних відчувають психологічне благополуччя. Впевненими у собі вважають себе 30% жінок, а задоволені своїм сексуальним життям 70% респондентів. Сексуально обізнаними, компетентними вважають себе 80% опитаних жінок цієї групи.

Ми виявили, що більшість жінок 21-40 років становлять андрогенний тип 85%. Середній показник припадає на фемінний тип – 10%. Найменший відсоток це жінки маскуліного типу – 5%.

Жінки II групи мають вищі показники за позицією конструктивна сексуальність (I група – 9,2, II – 15,8). Психологічне благополуччя вище у жінок 21-29 років (50% проти 40% відповідно). Впевненість у собі більше відчувають жінки I групи (I група 90% та 30% II група). Задоволеність становить I група – 80%, II група – 70%. Позиція сексуальна обізнаність переважає у II групі(15,8 проти 15 відповідно).

Методика «Ціннісні орієнтації» М.Рокича показала, що I група респондентів віком 21-29 років більш пріоритетною обрала сферу особистого життя. II група має більш різноманітні показники.

Саме тому, результати емпіричного дослідження привели до необхідності розроблення тренінгу-семінару «Сексуальність – шлях до самореалізації».

Його тривалість склала 6 годин. Тренінг-семінар включав такі напрямки: сексуальність, її роль у житті особистості; чоловіча та жіноча сексуальність;

стереотипи; почуття, які впливають на сексуальність (провина, сором, образа); самоствалення та ін.

Він має просвітницько-профілактичний напрям. Оскільки, така делікатна тема довгий час не досліджувалася та була забороненою, то тепер з'являється протилежна сторона, коли «про це» говорять скрізь. [] Тому зараз як ніколи потрібна правдива інформація заснована на науковій основі про сексуальність та її зв'язок з самореалізацією.

Останнім етапом нашої роботи стало формулювання методичних рекомендацій щодо ефективності застосування тренінг - семінару «Сексуальність – шлях до самореалізації».

Принципи тренінгу - семінару «Сексуальність – шлях до самореалізації» мають схожість з моральних принципами консультування, та ґрунтуються на гуманістичному спрямуванні ідей К.Роджерса, однак їх використання саме у роботі цього тренінгу може викликати проблеми технічного і міжособистісного плану. Зупинимось докладніше на кожному з принципів. [4].

Принцип добровільної участі полягає у тому, що клієнти та психолог приймають участь у за власним бажанням.

Принцип активності – даний принцип робить відмінною тренінгову роботу від інших форм навчання, зокрема від лекції. Психолог повинен представити можливості для демонстрації ініціативи учасників, а клієнти повинні направляти свої можливості на досягнення успіху шляхом одержання досвіду. Ініціативність клієнтів буде залежати від деяких чинників:

- рівня інтересу до питань, які пропрацьовуються;
- рівня знань;
- наявності досвіду участі у тренінгах;
- взаємин один з одним та між учасниками і психологом.

Ініціативність людини буває різною на протязі доби. Дослідницька позиція тісно пов'язана з принципом активності, вона зумовлює відкритість до нового досвіду, здатність та прагнення активно спостерігати за власними особистісними змінами. Допомагає притримуватись даної позиції відсутність оцінок з боку тренера, атмосфера поваги учасників до розбіжностей у сприйманні світу.

*Конфіденційність*, як зазначає Т.В. Говорун, [5] - це принцип, що прийшов з індивідуальної психотерапії та викликає певні суперечки в тренінговій роботі. Психолог не завжди спроможний дотримуватися даної позиції у взаємодії клієнтів за межами групи. Також треба знати сутність інформації, що виноситься в процесі роботи і який конфіденційний напрямок вона має: тренер має писати звіт, учасники – впроваджувати отримані навички, спілкування часто не закінчується на тренінгу, а продовжується на роботі... На тренінгах є правило використання іншого імені, під час збірних тренінгів та домовленість щодо конфіденційності будь якого чужого досвіду, отриманого в процесі роботи.

*Вимоги до освіти.* Психолог, який проводить тренінг повинен мати психологічну освіту, однак такої вимоги замало[6]. Щоб займатися тренінговою роботою самостійно, необхідно прийняти участь у різноманітних тренінгах,

виконуючи дві позиції: члена групи та людини, яка спостерігає. Це є важливою умовою для проведення тренінгів, що проводяться декілька днів.

*Вимоги до особистісних якостей психолога.* Особистісні якості мають сприяти тому, щоб в процесі діяльності вони були спрямовані на досягнення мети роботи групи та допомогу учасникам в їх особистісних змінах. Професійно – важливими вимогами, на думку О.Л. Туриніної, є достатній рівень переключення та розподілу уваги, великий обсяг механічного оперативного запам'ятовування, високий рівень працездатності. З особистісних якостей необхідними є: добре розвинуті комунікативні якості, низький показник агресії та самотності, адекватна самооцінка. [7]

*Вимоги до рівня знань.*

Рівень знань психолога повинен бути значно більшим, ніж це потрібно для тренінгу. Цей факт розкриває можливість вільно змінювати тему роботи, відповідати на будь-які "складні" питання і вільно почуватися. Даний принцип має значення як надання інформації в роботі, так і для керування процесом роботи – комплексу міні-лекцій, розповідей, вправ, психологічних ситуацій тощо.

***Типи психологічної компетентності.***

*Професійна компетентність* психолога має такі типи: Технічна компетентність – це навички змінювати ціль, яка визначена запитом в комплекс певних учбових задач, відбір потрібних ігор.

*Комунікативна компетентність* – це розвинуті комунікативні навички, спостережливість до явищ, які відбуваються у групі та здатність до їх пояснення, високий показник розуміння власної особистості та вміння розбиратися в інших. Необхідним компонентом комунікативної компетентності є вміння помічати трансформацію поведінки учасників та реагувати на нею.

*Контекстуальна компетентність* – це вміння розуміти соціальний смисл, ким за професією є клієнти, усвідомлення того, що їм потрібно.

*Адаптивна компетентність* – це вміння випереджати ситуації та обставини та пристосовуватись до змін.

*Концептуальна компетентність* – це знання, пов'язані з філософськими принципами та методами діяльності.

*Інтегративна компетентність* – це навички цілісно та безпомилково вирішувати завдання, креативно ставитись до праці.

Для більшої ефективності засвоєння матеріалу тренінг-семінару нами були розроблені **методичні рекомендації**:

1. Сформувані у учасників позитивне ставлення до проведення тренінгу.
2. Використання слайд-шоу. Поєднання лекцій з наочним показом слайдів.
3. Надати інформацію про ситуативні та довготривалі наслідки почуттів, які впливають на сексуальність жінки. Використання рольової гри та аналізу ситуативних завдань, це демонструє навички уникання та адекватної поведінки при виявленні емоцій.

4. Друковані матеріали. Друковані матеріали — це різновид візуальної допомоги. Вони можуть містити такі елементи:
  - визначення базових понять, потрібних у тренінгу;
  - інструкції до конкретних вправ;
  - опитувальники та анкети;
  - розгорнуті інформаційні тексти.
5. Після кожної вправи надавати зворотній зв'язок для аналізу динаміки групи.
6. Відслідковування емоційного стану учасників тренінгу.

Теми, які піднімалися на тренінгу: людська сексуальність, як потреба особистості; чоловіча та жіноча сексуальність; стереотипи; внутрішні фактори, які заважають та подавляють сексуальність; відносини партнерів, близькість. Більшість жінок про сексуальність знають небагато та зазначали, що для них сексуальність це перш за все зовнішня ознака (одяг, поведінка).

За допомогою методу спостереження було визначено, що учасникам було не легко говорити про свої почуття, життєві ситуації, особливо котрі пов'язані із почуттям сорому. Вони відзначали, що бояться осуду зі сторони учасників групи. Це відзначалося на вербальному та невербальному рівні. Запинки, втрата голосу, за деякими відгукам учасників з'являвся «ком у горлі», відведення погляду, почервоніння. Група до учасників які наважились розповісти про свої складні життєві ситуації віднеслася з повагою, виявила толерантність.

Присутні на тренінг-семінарі жінки вказали, що тільки 2 жінки не задіяні у професійному процесі, у зв'язку із декретною відпусткою. Вони зазначали, що їм доволі тяжко поєднувати роботу та сім'ю, адже більшість домашніх обов'язків лягають на їх плечі. Домогосподарки відмітили, що рутинна знижує їх сексуальність та на тренінгу разом із групою знайшли цікаву для себе справу, щоби продовжувати реалізуватися, здобувати нові навички, розширювати свій кругозір.

На думку учасників тренінгу було з'ясовано, що їм було цікаво відповідати на запитання з опитувальників, виконувати вправи.

В роботі доведено, що сексуальність тісно пов'язана з самореалізацією. Результати власно проведеного дослідження підтвердили, що від впевненості у собі (як зазначалося вище сексуальність тісно пов'язана з самостваленням), психологічного благополуччя, відчуття себе вільною від стереотипів, власного досвіду, адекватному сприйнятті всіх своїх емоцій – залежить відчуття гармонії та щастя жінки, ступінь її самореалізації.

### **Список використаної літератури:**

1. Фуко М. История сексуальности-III: Забота о себе/Пер, с фр. Т. Н. Титовой и О. И. Хомы под общ. ред. А. Б. Мокроусова.- Киев: Дух и литера; Грунт; М.: Рефл-бук, 1998.- 288 с.
2. Фройд З. Психология сексуальности / З. Фройд. – К: Фоліо, 2019. – 160 с.

3. А.Г. Маслоу. Мотивация и личность/Перевод. с англ. Татлыбаевой А. М. СПб.: Евразия, 1999
4. Роджерс К. Клиенто-центрированная терапия. М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 1997. 320 с.
5. Говорун Т. В. Сексуальність та статеве поведінка в Україні (Проблеми сьогодення та перспективи) [Текст] / Т. В. Говорун, Б. М. Ворник. - К. : [б.в.], 1995. - 51 с.
6. Репрезентації сексуальності в українських онлайн медіа / Тетерюк М. – European journalism observatory. 2012 . – 63 с.
7. Туриніна О. Л. Методологія та методи психологічного дослідження: навч.-метод. посіб. / О. Л. Туриніна. — Київ : ДП “Вид. дім “Персонал”, 2018. — 206 с.



## АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ФІРМОВИХ ПЕРШИХ СТРАВ УКРАЇНСЬКОЇ КУХНІ

**Данило Щербаков,**

студент кафедри ресторанного, готельного та туристичного бізнесу  
Українська інженерно-педагогічна академія

**Іван Володимирович Галясний**

Кандидат технічних наук, старший викладач кафедри ресторанного, готельного  
та туристичного бізнесу  
Українська інженерно-педагогічна академія

Раціональне харчування є основою тривалого життя людини, підвищення стійкості організму до несприятливих факторів впливу навколишнього середовища, є основною умовою прогресу і високої якості життя [1]. За останні роки погіршилася структура харчування населення внаслідок зменшення споживання м'ясних, рибних, молочних і інших харчових продуктів, що привело до дефіциту вітамінів А, С, Е, групи В, мінеральних речовин, а також біорегуляторів процесу життєдіяльності, таких, як біофлавоноїди, клітковина і інші [2].

Обмежене використання в харчуванні заправних супів привело до істотної зміни структури харчування населення. При регулярному прийомі переважно холодних і других страв руйнується водний обмін раціонів, який штучно компенсується екстрактами різних напоїв. При варінні супів із продуктів тваринного походження у відвар переходять не тільки біологічно активні органічні речовини, але й мінеральні, такі як солі кальцію, магнію, фосфору та ін. Крім того, відварювання рослинних продуктів збагачує раціон широким спектром речовин, що володіють м'яко вираженим оздоровчим ефектом. При приготуванні супів жири екстрагуються і виходять у склад супів у розплавленому стані, не піддаючись глибоким змінам. Незначний вміст жирів за співвідношенням до загального об'єму супів оптимізує їх у раціоні. При спільному вживанні в їжу супів з іншими стравами раціону жири швидко емульгуються, розщепляються і легко засвоюються, не подразнюючи шлунково-кишковий тракт. Всі ці властивості супів дозволяють вважати їх одними з найважливіших компонентів раціонального харчування сучасної людини. Тому вдосконалення приготування та реалізація заправних супів на принципах фірмових страв забезпечить комерційний успіх розвитку закладів ресторанного господарства та забезпечує виконання завдання здорового харчування населення [3].

Як об'єкт дослідження обрано борщі, як найбільш трудомісткий і складний у приготуванні вид заправних супів, що користуються стійким масовим споживанням, крім того, гарно зберігається.

У рішенні зазначеної проблеми значуща роль належить продуктам харчування із заданим складом і властивостями, до яких відносяться і харчові концентрати перших і других обідніх страв. Дані продукти харчування за своєю структурною формою і за складом відносяться до категорії харчових продуктів комбінованого типу.

Добавки на основі сої, можуть підвищити харчову цінність таких страв. Харчові концентрати перших обідніх страв – популярні багатокomпонентні продукти, зручні для швидкого приготування у домашніх умовах. Вони не містять консервантів та барвників, зберігаються тривалий час без особливих умов, оскільки позбавлені більшої частини вологи. Удосконалення технології їх виробництва із включенням до складу комбінованих соєвих добавок дозволить отримати продукт, збалансований за хімічним складом, зокрема за білком, без м'ясної сировини. Здійснюючи певними способами модифікацію даної сировини, можна отримати продукти харчування заданого складу та властивостей, у тому числі функціональної спрямованості.

Проте, в даний час, немає наукових даних про проектування та створення харчових концентратів підвищеної харчової та біологічної цінності на основі модифікованих визначених способів соєвої та овочевої сировини. В той же час створення і виробництво таких продуктів є досить актуальним і перспективним напрямком в технології харчування продуктів заданого біохімічного складу, структурних і споживчих властивостей.

Зміна технології виготовлення страви «Борщ» шляхом введення в його рецептуру рослинної добавки на основі сої, моркви та буряків сприяло підвищенню харчової та біологічної цінності нового продукту, щодо аналога, зокрема по білку. Поліпшений хімічний склад та високі споживчі властивості гарантують його високу якість. Використання результатів досліджень у виробництві дозволить розширити асортимент харчових концентратів перших обідніх страв.

### **Література:**

1. Мазаракі А. А. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: монографія / за ред. М. І. Пересічного. – [2-ге вид., переробл. і доп.] – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 1116 с.

2. Черевко О. І. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / О. І. Черевко, М. І. Пересічний, І. С. Тюрікова. – Харків: ХДУХТ, 2017. – 312 с.

3. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування / Н. М. Зубар. – Київ: Кондор, 2018. – 408 с.

# МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ГОФРОВАНИХ ГВИНТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН

**Драган Андрій Петрович**

кандидат технічних наук

ВП НУБПІ України Бережанський агротехнічний інститут

**Стебелецька Наталія Миронівна**

кандидат технічних наук

ВП НУБПІ України Бережанський агротехнічний інститут

Гофровані шнеки широко використовуються в різноманітних сільськогосподарських та транспортних машинах і механізмах. Проте технологія виготовлення шнеків з правильною внутрішньою поверхнею є доволі трудоемною та потребує відповідного обладнання, а виготовлення гофрованих шнеків потребує значно більших витрат.

Питанням моделювання процесу розточування нежорстких гвинтових заготовок присвячені роботи ряду авторів, однак цілий ряд питань залишаються невирішеними. Тому метою дослідження є розробка рекомендацій для ефективного технологічного процесу виготовлення і відновлення шнеків, який би забезпечив точність, економічність та продуктивність процесу розточування внутрішньої поверхні гофрованого шнека.

Аналіз факторів, що впливають на процес розточування показує, що внаслідок малої товщини і жорсткості полоси шнека розточування необхідно проводити на максимально можливій швидкості при малій подачі та глибині різання. Глибина різання визначається в основному припуском на обробку (хоча можливе розточування і за декілька проходів). Небажаним є збільшення глибини різання понад величину товщини шнекового полотна, що може привести до задирів, згинання та випучування. З метою покращення процесу розточування рекомендується стиснути шнек у осьовому напрямку до змикання вершин гофру протилежних витків та охопити його по зовнішній поверхні спеціальним затискним пристроєм трубчатої форми.

Під час процесу розточування різець знаходитиметься у стані постійних ударів, що слідує із частотою гофрування (до 10 – 30 ударів за оберт). При цьому частота ударів є змінною і залежить від місця розточування і параметрів гофру.

З достатньою для практичних розрахунків точністю верстат можна змоделювати у вигляді трьох мас, які рухаються поступально, тобто, станини, супорта і різцетримача, які з'єднані елементами пружності, що моделюють жорсткості з'єднання. На різець діє зовнішня змушуюча сила  $P_p$  яка є змінною силою різання поверхні гофрованого шнека по внутрішньому діаметру. Вона має

чітко виражений ударний характер із циклічним повтором через певний інтервал часу.

На рис. 1 зображена динамічна модель верстату для розточування гвинтових гофрованих заготовок, яка може бути описана системою із трьох диференціальних рівнянь, що описує рух змодельованої системи відносно землі [1]:

$$\begin{cases} m_{cy}\ddot{x}_1 = c_{12}(x_2 - x_1); \\ m_{cm}\ddot{x}_2 = c_{23}(x_3 - x_2) - c_{12}(x_2 - x_1); \\ m_p\ddot{x}_3 = P_p - c_{23}(x_3 - x_2). \end{cases}, \quad (1)$$

де  $m_{cy}$ ,  $m_{cm}$ , і  $m_p$  - відповідно, зведені маси станини, супорта та різцетримача;  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$  - узагальнені координати (шлях пройдений центрами мас відповідно кожного з трьох тіл від положення статичної рівноваги взятий з відповідним знаком);  $c_{12}$ ,  $c_{23}$  - елементи пружності, що моделюють жорсткості з'єднання.

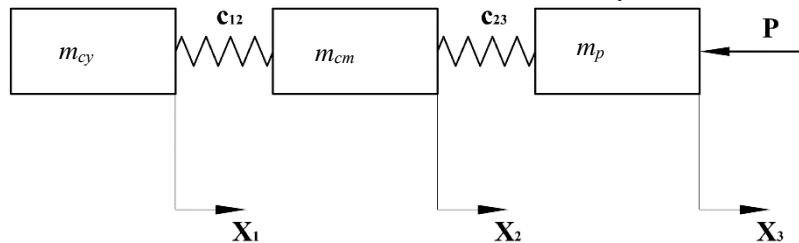


Рисунок 1 - Динамічна модель верстату для розточування гвинтових гофрованих заготовок

Сила різання  $P_p$  не є сталою величиною, а має вигляд, схематично зображений на рис. 2.

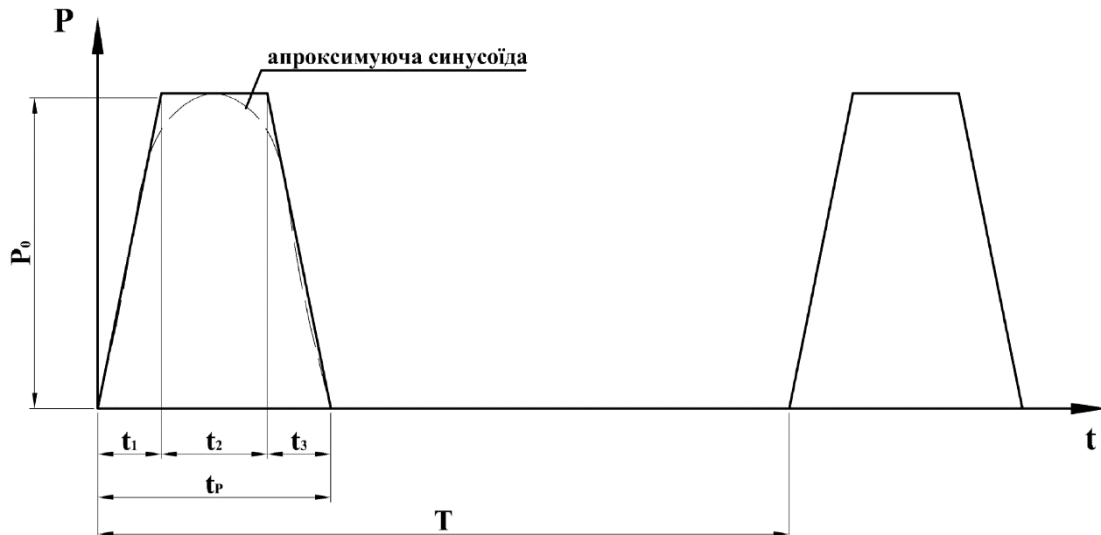


Рисунок 2 - Графік залежності сили різання від часу

Процес прикладання ударного навантаження при розточуванні гвинтових гофрованих заготовок складається із чотирьох етапів:

1. Наростання сили різання за рахунок пружної деформації шнека;
2. Стала величина сили різання у процесі зрізання матеріалу;
3. Спадання сили різання при виході різця із зони різання;

4. Відсутність сили різання при вільному переміщенні різця до наступної хвилі гофра шнека.

Звичайно, вказаний графік зміни навантаження не зовсім правильно моделює процес різання, у ньому не враховані власні коливання гофрованої поверхні, а також моменти зрізання вершин гофрів, де контакт з половою шнека є набагато довший.

Для зручності обчислень та інтегрування запишемо силу різання у вигляді півхвилі синусоїди на інтервалі  $t_p$ :

$$f(t) = \begin{cases} P_0 \sin \omega_p t & 0 \leq t \leq t_p; \\ 0 & t_p < t \leq T, \end{cases} \quad (2)$$

де  $P_0$  - амплітуда сили різання;

$T$  – сума часу імпульсної дії і часу на рух різця між гофрами;

$\omega_p = \frac{\pi}{t_p}$  - циклічна частота апроксимованої півхвилі синусоїди сили удару;

$t_p$  - час імпульсної дії (рис. 2).

Розв'язок рівнянь (1) і (2) здійснювали використовуючи Mathcad. В результаті отримаємо графіки залежностей параметрів процесу від часу.

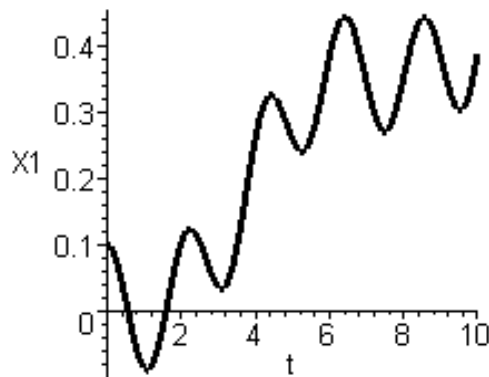


Рисунок 3 - Графік залежності переміщення різцетримача від часу

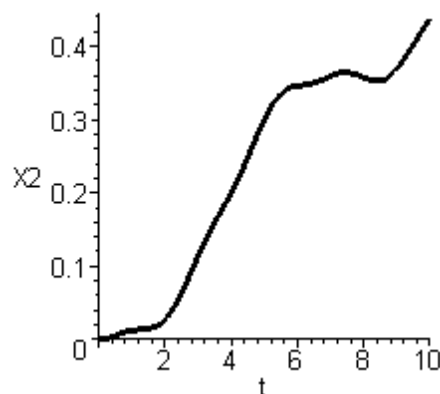


Рисунок 4 - Графік залежності переміщення супорта верстату від часу

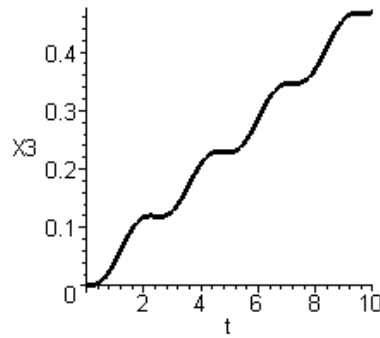


Рисунок 5 - Графік залежності переміщення станини верстату від часу

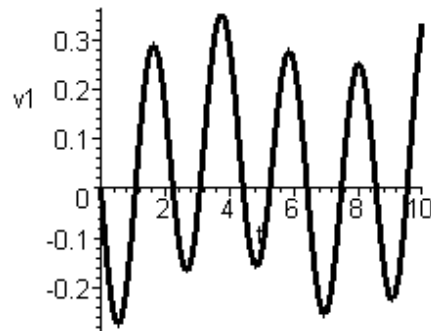


Рисунок 6 - Графік залежності швидкості різцетримача від часу

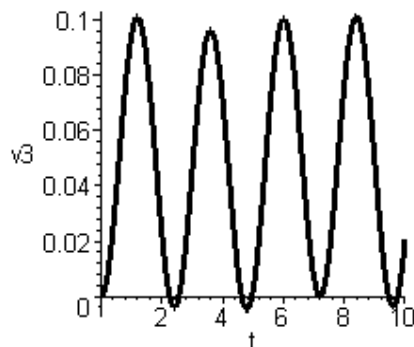


Рисунок 7 - Графік залежності швидкості станини верстату від часу

На рис. 3-7 зображені графіки що описують рух елементів змодельованої системи при наступних початкових параметрах  $m_p=15\text{кг}$ ;  $m_{cy}=80\text{кг}$ ;  $m_{cm}=3000\text{кг}$ ;  $c_{12}=80\text{ Н/м}$ ;  $c_{23}=140\text{Н/м}$ ;  $P_p=400\text{Н}$ . Розроблена модель дозволяє визначати параметри руху елементів системи при будь-яких початкових параметрах.

На основі проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Технологічний процес розточування гвинтових гофрованих заготовок при їх виготовленні і відновленні описано системою з 3-х диференціальних рівнянь.
2. Побудовано графіки залежності параметрів процесу розточування гофрованих гвинтових заготовок від часу.

#### Список літератури:

1. Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Коноваленков В.С., Заборова Т.М., Христян В.І. Вища математика з застосуванням інформаційних технологій. Дніпро.: Видавництво "Дике поле", 2013. 425 с.
2. Ловейкін В.С., Ромасевич Ю.О. Динаміка машин. К.: ЦП „КОМПРИНТ”, 2013. 227 с.

## **ФИЗИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕР НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ КӨЗҚАРАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**Керімбек Мейрамбек,**  
Педагогикалық Институті магистр  
Астана халықаралық университеті

**Умбетов Абилхан,**  
ф. – м. ғ. к., педагогикалық институт доценті  
Астана халықаралық университеті

Қазіргі ақпараттық қоғамдағы маманның білім беру жүйесі тез өзгеретін ақпараттық өрістер мен технологияларға тез бейімделуге қабілетті, қызмет мақсаттарын өз бетінше қою және оларға жету жолдарын жоспарлау дағдылары бар тұлғаны қалыптастыруға бағытталуы керек. Бұл сөзсіз оқушылардың шығармашылық тәуелсіздігі мен танымдық белсенділігін дамытуға бағытталған жаңа педагогикалық технологиялар мен оқыту әдістерін енгізу қажеттілігіне әкеледі. Осыған сәйкес біз оқытудың дамушы, креативті сипатын күшейтуге мүмкіндік беретін бірқатар әдістерді ұсындық және сынақтан өткіздік. Атап айтқанда, шығармашылық қабілеттерін, проблеманы көру және қою қабілетін дамыту мақсатында студенттердің шығармашылық танымдық іс-әрекетін ұйымдастырудың келесі әдістері қолданылады:

1. Қосымша ақпарат алу, нәтижелерді жалпылау және практикалық қолдану мүмкіндіктерін зерттей отырып, мәселені шешуді терең талдау.
2. Белгілі және өзіндік сапалы міндеттерді, бағалау міндеттері мен міндеттерді-мәселелерді шешу.
3. Әдіснамалық мәселелер бойынша сұрақтар мен міндеттерді талдау.
4. Шығармашылық сипаттағы сұрақтар мен міндеттерді өз бетінше құрастыру және талдау.

Біздің ойымызша, мәселені шешу, тіпті ең білікті болса да, яғни сұраққа ол тапсырмада тікелей тұжырымдалған түрде жауап беру оқушының мақсаты бола алмайды. Әдетте, практикалық сабақтарда қолданылатын тапсырмалардың көпшілігі негізгі сұрақтардан басқа, басқа да қызықты сұрақтар қоюға болатындай етіп жасалады, олардың жауаптары оқушылардың ғылыми көкжиегін едәуір кеңейтеді. Сонымен қатар, зерттелетін тақырып шеңберінде тапсырма шарттарын өзгерту мүмкіндігі әрдайым дерлік бар. Бұл, біріншіден, зерттелетін құбылыстардың мәнін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді, екіншіден, оқушыларды ғылыми іздеу мәселесіне жақындатады. Осылайша, оқушылар тек мәселені шешумен ғана шектеліп қалмауы керек, бірақ оны шешімге дейін де, одан кейін де жан-жақты талдау жүргізуі керек. Д. Пояның және Г. Е. Пустоваловтың еңбектері негізінде құрастырылған тапсырманы талдау схемасы келесі кезеңдерді қамтиды:

- 1) шартты идеализациялау;
- 2) шешімді тексеру;

- 3) жеке жағдайларды табу;
- 4) міндеттің қосымша мәселелерін тұжырымдау;
- 5) тапсырма шарттарын өзгерту;
- 6) мәселені шешуді жалпылау;
- 7) мәселені шешудің практикалық қолданылуы.

Білім алушыда дамиды танымдық қабілеттердің барлық спектрін анықтай отырып, мәселені шешу кезеңдерін талдаймыз.

Шартты идеализациялау. Тапсырманың шарттарын талдау кезінде объектілердің сипатына назар аудару қажет. Егер олар нақты болса, онда олар үшін қолайлы физикалық модельдерді таңдау керек (материалдық нүкте, сынақ заряды және т.б.). Осы құбылыстағы объектінің негізгі қасиетін бөліп, екіншісін елемей, олар жаңа, идеалдандырылған объект болып табылатын нақты объектінің моделін жасайды. Тапсырма жағдайын идеализациялау тақырыпты оның көптеген байланыстарында көруге, құбылыстардың маңызды және маңызды емес белгілерін анықтауға, ең бастысы заңдар мен формулалардың қолданылу шектерін білуге, модель, абстракция ұғымын дамытуға, зерттеу және әдістемелік дағдыларды қалыптастыруға үйретеді. Тиісті педагогикалық құралдармен бұл кезең теориялық және эксперименттік нәтижелердің сәйкессіздігін талдау үшін қолданылады.

Шешімді тексеру. Шешімнің дұрыстығын тексеру физикалық шамалардың мәні мен маңыздылығын түсінуді тереңдетуге мүмкіндік береді, алынған нәтижелердің дұрыстығын физикалық және математикалық тұрғыдан бағалауға үйретеді.

Жеке жағдайларды табу. Нақты жағдайларды табу-шешімнің дұрыстығын тексеру әдістерінің бірі. Алынған нәтижелерді тез және дұрыс бағалай білу-бұл қазіргі заманғы әлемдегі маманның үлкен және тез өзгертін ақпарат көлемінің қажетті сапасы. Көптеген мәселелерде шешімді бірқатар нақты жағдайларға бөлуге болады. Әдетте, мәселенің жалпы шешімі тікелей алыпсатарлық түсіндіруге жауап бермейді. Бұл шешім айқынырақ болуы үшін оны, ең болмағанда, кейбір жеке шешімдердің жиынтығы түрінде ұсынуға тырысу керек. Кейбір жағдайларда әлі белгісіз ерекше жағдайлар табылуы мүмкін, олардың талдауы білімді тереңдетуге ықпал етеді. Сондықтан нақты жағдайларды табу тапсырманы талдаудың маңызды кезеңі болып табылады.

Тапсырманың қосымша сұрақтарын тұжырымдау. Әрекет ету қабілетін дамытуға бағытталған қазіргі заманғы дидактикалық тұжырымдамалардың орталығында білім алу қабілетін қалыптастыру қажет, бұл өз кезегінде сұрау қабілетін білдіреді. Кез – келген таным сұрақтан басталады, мәселені шешу-білімге апаратын жол. Сондай-ақ, Э. Кант адамның қабілеттерін дамыту әдістерінің ішінде сұрақ қою және оларға дұрыс жауап табу өнерін ерекше атап өтті: «Ақылға қонымды сұрақтар қою мүмкіндігі-бұл ақыл-ойдың немесе түсініктің маңызды және қажетті белгісі». ХХ ғасырдағы герменевтика классигі Х.Г. Гадамер: «Сұрақ қою өнері, шын мәнінде, ойлау өнері» деп атап өтті. Адамның дұрыс сұрақтар қою қабілеті-бұл оқу үшін де, болашақ кәсіби қызмет үшін де негізгі дағдылардың бірі. Бұл ретте «сұрақты түсіну көбінесе жауапты



білуден гөрі маңызды». Алайда, психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдау және өзіндік жұмыс тәжірибесі сұрақ қою және тұжырымдау қабілеті оқушылардың ең нашар қалыптасқан дағдыларының бірі болып табылады деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді; ең жақсы жағдайда тұжырымдалған сұрақ білімді көбейтудің бірінші деңгейіне сәйкес келеді. Сонымен қатар, заманауи оқушы тез шешім қабылдау қажет болған жағдайда жақсы бейімделу қабілетіне ие болуы керек, ол үшін талданатын жағдайдың әлеуетті мүмкіндіктерінің барлық спектрін көре білуі керек, сондықтан қосымша мәселелерді тұжырымдау кезеңі екінші және үшінші деңгейлерде ойлау қабілеттерін дамытады, яғни білімді таныс жағдайда да, бейтаныс жағдайда да қолдануға мүмкіндік береді. Барлық дерлік тапсырмаларда жауап беру үшін шығарылатын сұрақ тапсырманың шарты негізінде қойылатын жалғыз сұрақ емес. Оқушылар тұжырымдай алатын қосымша сұрақтар оқушылардың зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастыруға және білікті сұрақтар қою, зерттелетін материалда басты нәрсені бөліп көрсету, қызметтің мақсаттары мен міндеттерін қою және оларды шешу бойынша жұмысты жоспарлау қабілетін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, оқушылар ойлаудың икемділігі мен ұтқырлығын арттырады, ойлау тәсілдерінің стереотипі төмендейді, проблемаларды бір уақытта қою және шешу қабілеті дамиды. Сонымен қатар, мұндай сұрақтар оқушыларды жеке ғылыми қызығушылықтарына бағыттай алады.

Тапсырма шарттарын өзгерту. Сабақтардағы мәселелерді шешудегі тәуелсіз, біздің ойымызша, модификацияға дейін, әрине, білікті тапсырма шарттарына дейін созылуы керек. Бұл оқушыларға құбылыстың мәніне тереңірек енгуге мүмкіндік беруі керек. Бұл тәсілмен тапсырманың қатып қалған «сипаты емес, оның динамикалық, "тірі", шындыққа жақын мағынасы анықталады.

Мәселені шешуді жалпылау. Тапсырманы талдаудың маңызды кезеңі оны жалпылау болып табылады, ол оқу жоспарының кез-келген тақырыбы немесе бөлімі бойынша білімді жүйелеу қабілетіне өте тиімді ықпал етеді, оқушыдан ойдың белсенді жұмысын талап етеді, іргелі физикалық ұғымдарды қалыптастырады, алынған білімнің маңыздылығын бағалауға, қанағаттану сезімін сезінуге мүмкіндік береді. Бұл кезеңде тапсырма мәселесіне емес, біз қандай құбылыстар туралы айтып отырғанымызға, тапсырманың объектілері қандай жалпы түрде және олар басқа жағдайларда өзін қалай ұстай алатындығына назар аудару керек. Жалпыланған шешім есепте қарастырылатын құбылыстарды сипаттауға болатын заңдардың, принциптер мен анықтамалардың тривиальды емес жиынтығын нақты анықтай алады. Ол сондай-ақ теориялық материалды бекітуге өте тиімді ықпал етеді.

Мәселені шешудің практикалық қолданылуы. Кез-келген тапсырманың нәтижелерін практикалық қолдану мәселені бейресми шешуге ынталандырады, маман үшін өте маңызды қолданбалы қабілеттердің дамуына ықпал ететін пәннің өзіне деген қызығушылықты оятады.

Бірнеше нақты мысалдар келтірейік.

№ 1 тапсырма. Әрқайсысының массасы  $m$  болатын екі бірдей зарядталған шарлар ұзындығы  $l$  жібек жіптерге бір нүктеде ілінеді. Егер олардың жақындасу жылдамдығы  $v$  Заңына сәйкес өзгерсе, әр шардың  $dq/dt$

$$v = \frac{c}{\sqrt{x}}$$

зарядтарының ағып кету жылдамдығын табыңыз. Мұндағы  $c$  тұрақты.

Осы мақалада қарастырылмаған мәселені шешу әдісіне тоқталмай, біз бірден

$$\frac{dq}{dt} = -\frac{3}{2} c \frac{g}{l} \sqrt{\frac{m}{2k}} \left( \frac{x^1}{\left(\frac{g}{l}\right) x^1 - c^1} \right)^{\frac{l}{1}}$$

шешім аламыз.

Талдау әділ алынған шешімнің қашықтық диапазоны теңсіздікпен

$$\sqrt{\frac{(c^1 l)}{g}} < x \cdot l$$

анықталатынын көрсетеді.

Осыдан бірден қосымша сұрақ туындайды: зарядталған шарлар арасындағы қашықтыққа мұндай шектеулер физикалық тұрғыдан неге байланысты? Бұл мәселені талдауда қосымша сұрақтарды тұжырымдау үлкен қызығушылық тудырады, олардың толық емес тізімі төменде келтірілген.

Уақыт өте келе шарлар арасындағы қашықтық қалай өзгереді? Бұл өзгерістің сипаты қандай? Уақыт өте келе шарлардың әрқайсысының заряд мөлшері қалай өзгереді? Шарларды байланыстыратын түзу сызықта орналасқан нүктеде электр өрісінің кернеуі мен потенциалы қандай? Уақыт өте келе зарядталған шарлардың электрлік әрекеттесу күші қалай өзгереді? Уақыт өте келе шарлардың жалпы энергиясы қалай өзгереді? Ол неден тұрады? Шарлардан зарядтың ағып кетуіне әкелетін физикалық механизмдер қандай? Ағып кету тогының мәні неде? Берілген тапсырма жағдайында қоршаған ортаның нақты өткізгіштігі неге тең? Толық ағып кетуге төзімділік қандай? Есептеу нәтижелері бойынша ортаның кедергісі айнымалы болып табылады. Қандай физикалық механизм уақыт өте келе өзгереді ағып кету кедергісін тудыруы мүмкін? Тапсырманың толық талдауы біз жасаған оқу құралында келтірілген.

Кеңейтілген талдаумен есептерді шешу әдістемесін қолдану барысында жинақталған тәжірибе бірнеше оқу мақсаттарына қол жеткізілетінін қорытындылауға мүмкіндік береді. Білімді тереңдету және кеңейту бар, өйткені жақсы талдау жасау үшін тақырып бойынша материалды мұқият зерделеу, негізгі және қосымша әдебиеттерді мұқият зерттеу қажет, бұл ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Бұл оқушылардың өзіндік оқу жұмысының негізгі түрлерінің бірі. Сонымен қатар, зерттелетін материалдың мазмұнына қызығушылық артып қана қоймайды, сонымен қатар студенттердің психоэмоционалды жағдайы жақсарады, өйткені талдау процесінің өзі, әсіресе сұрақтар құру, оқушылардың абсолютті көпшілігінің қызығушылығын

тудырады, оқуға, білімді игеруге және олардың спектрін кеңейтуге қызығушылық тудырады. Туындаған және тұжырымдалған сұрақтарға жауап іздеу қажетті ақпаратты өз бетінше іздеу дағдыларын қалыптастыруға және онымен жұмыс істей білуге ықпал етеді, бұл қызмет мақсаттарын өз бетінше қою дағдыларын дамытуды білдіреді. Осылайша зерттелген материал терең және ұзақ уақыт бойына сіңеді, ал студенттер алатын ақпарат көлемі әдетте алынған және зерттелгеннен әлдеқайда кеңейеді. Сонымен қатар, оқушылар таныс болып көрінетін мәлімдемелердің проблемалық аспектілерін көруге, құбылысты, әр түрлі жақтан мәлімдемені талдауға, белгілі бір мәтінге енген жасырын әлеуетті мүмкіндіктерді анықтауға үйренеді (мұнда мәтін гуманитарлық таным әдіснамасы мағынасында түсініледі, яғни мәтін – бұл мәлімдеме, формула және т. б.).

### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Теория и методика обучения физике в школе. Общие вопросы / С. Е. Каменецкий и др. -М.: Издательский центр "Академия", 2010.
2. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс. -М.: Гуманит. издат. центр "ВЛАДОС", 2013.
3. Коган И. В. Чему учит физика?// Физика в школе. № 8, 2012.

## ОПТИМІЗАЦІЯ ВТРАТ ТЕПЛА ЧЕРЕЗ ВОГНЕТРИВНУ КЛАДКУ АГРЕГАТІВ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ

**М.Ю. Дубовкіна**

канд.техн. наук,  
ДВНЗ Приазовський держаний технічний університет

У металургійному виробництві, як і в інших галузях промисловості, велике значення мають питання ефективного ресурсозбереження та ресурсовикористання. Рациональне використання енергоресурсів дозволяє зберігати собівартість продукції та знижувати використання невідновлюваних енергоресурсів. **Оптимізація втрат тепла через вогнетривну кладку агрегатів періодичної дії**, полягає у перерахунку його теплофізичних характеристик та оптимізації технологічних та конструктивних параметрів, з метою підвищення показників ефективності ресурсозбереження підвищення якості продукції. Для досягнення зазначеної мети вирішено такі завдання: проведено аналіз відомих підходів до визначення втрат тепла на акумуляцію кладкою, обрані методи та засоби вирішення наукової проблеми.

В основі запропонованої математичної моделі лежить метод визначення втрат тепла на акумуляцію вогнетривкою кладкою металургійних **агрегатів періодичної дії**. В цьому методі враховані температура поверхні (контакту) вогнетривна кладка - розплав і зміна теплофізичних властивостей вогнетривів при взаємодії з розплавом.

Теплофізичні властивості внутрішнього шару вогнетривкої кладки (активного шару) змінюються за рахунок взаємодії з розплавом. Довідкові дані мають розбіжності (табл. 1), оскільки вони одержані без урахування змін теплофізичних властивостей активного шару.

Отримана модель дозволяє визначити дійсну величину коефіцієнта  $\sqrt{\lambda c \rho}$ , прогнозувати його зміну в процесі експлуатації, більш точно розрахувати час охолодження та прийняти рішення про те, який вогнетрив необхідно використовувати для оптимізації втрат через кладку.

**Таблиця 1**

Теплофізичні характеристики вогнетривів

Теплофізичні характеристики	Література	Література	Дані дослідження
Густина - $\rho$ , кг/м <sup>3</sup>	2100	2500	2900
Коефіцієнт акумуляції $\sqrt{\lambda c \rho}$	1637	1950	3260.

При дослідженні була отримана залежність для визначення дійсного коефіцієнта акумуляції після взаємодії вогнетриву з розплавом, що дозволило побудувати графік залежності часу охолодження внутрішньої кладки від  $\sqrt{\lambda c \rho}$  та порівняти табличні дані з даними отриманими практичним шляхом

$$\sqrt{\lambda c \rho} = A \frac{T_{\kappa}^5 - T_{ox}^5}{(T_{\kappa} - T_{ox})^2} \sqrt{\tau_{ox}} \quad (1)$$

$$A = \frac{1}{5} C_o \frac{F_{гор}}{F_{вн}}$$

де  $\sqrt{\lambda c \rho}$  - коефіцієнт акумуляції

Експериментальні дослідження дають змогу стверджувати, що математична модель відповідає практичним даним. Також уточнено фізичну сутність коефіцієнта акумулюючої здатності вогнетриву та визначено його фактичне значення, величина якого перевищує довідкове майже вдвічі. Встановлено, що в процесі взаємодії вогнетривкої кладки розплавом, його густина збільшується майже на 20%. Внаслідок чого змінюються також інші теплофізичні показники, такі як коефіцієнт теплопровідності вогнетривів. Зі зміною цих показників пов'язані додаткові втрати тепла на акумуляцію, які зростають у процесі експлуатації. Використання більш щільного вогнетривів, для шару який безпосередньо контактує з розплавом, дозволить оптимізувати ці втрати.

### Літературні джерела

1. Коновалов Ю.В. Шляхи стабілізації та подальшого розвитку чорної металургії України / Ю.В. Коновалов, А.А. Мінаєв // Метал та лиття України. - 2008. - №10. - С.16 - 17.
2. Капустін Є.А., Дубовкіна М.Ю. Метод визначення теплоємності футерування печі. // Металургійна та гірничорудна промисловість – 2002.-№.-4.- С.90-92
3. Теплофізичні властивості матеріалів металургійного виробництва: К.Д. Ільченко, Ю.І. Розенгарт, Ю.С. Зайцев, Р.Г. Довідник Хейфеца. Харків: Основа. - 2004.-С.-110

## ЧИСЕЛЬНІ МОДЕЛІ В ЗАДАЧАХ МАСОПЕРЕНОСУ

**Машихіна Поліна Борисівна,**

кандидат технічних наук, доцент  
доцент кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій, Україна

**Козачина Валерія В'ячеславівна,**

аспірант кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій, Україна

**Побєдьонний Руслан Павлович,**

аспірант кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій, Україна

В роботі наведені чисельні моделі для вирішення комплексу задач, що пов'язані з процесами масоперееносу.

Перший клас задач – це прогнозування рівня забруднення навколишнього середовища у випадку аварійних ситуаціях в транспортному коридорі. Важливість даного класу задач пов'язано з тим, що залізничний транспорт України здійснює транспортування значної кількості хімічно-небезпечних вантажів. Це створює загрозу забрудненню навколишнього середовища у випадку аварійних ситуацій в транспортному коридорі. При аваріях з хімічно–небезпечними речовинами, в першу чергу, забруднення розповсюджується в атмосферу, а міграція токсичних речовин в атмосфері складає загрозу життєдіяльності персоналу[1, 2].

При можливій аварії в транспортному коридорі має місце інтенсивне забруднення атмосферного повітря та з'являється загроза ураження людей, які мешкають біля транспортного коридору. Тому виникає важлива проблема по оцінюванню небезпеки для мешканців, які знаходяться біля колії. На практиці дуже важливо мати спрощені математичні моделі, що дозволяють за кілька секунд визначити ризик ураження людей при різних аварійних ситуаціях.

Для вирішення цієї важливої задачі розроблена комп'ютерна програма, що дозволяє оцінювати ризик ураження персоналу, населення у разі виникнення екстремальної ситуації в транспортному коридорі. Ця комп'ютерна програма базується на використанні та програмній реалізації таких моделей:

1. Емпірична модель для визначення надлишкового тиску за фронтом ударної хвилі при вибуху тротилу або інших вибухонебезпечних речовин.
2. Емпірична модель для визначення надлишкового тиску при вибуху газової суміші.
3. Емпірична модель для визначення ризику термічного ураження людей при появі вогняної кулі (горіння вантажу).

4. Аналітична модель нестационарного забруднення атмосферного повітря при аварійному викиді хімічно-небезпечної речовини.

5. Аналітична модель стаціонарного забруднення атмосферного повітря при аварійному розливі хімічно-небезпечної речовини (кислоти тощо).

Другий клас задач – це масоперенос домішки в циркуляційних каналах, що використовуються в системах очистки стічних вод. Розроблена чисельна модель, що базується на використанні рівняння Лапласу для потенціальної течії рідини та двовимірному рівнянні масопереносу. Для чисельного інтегрування моделюючих рівнянь використовуються кінцево-різницеві схеми розщеплення. Наведені результати обчислювальних експериментів.

Третій клас задач – моделювання процесу забруднення ґрунтових вод на підтоплених територіях. В якості моделюючих рівнянь використовуються рівняння масопереносу для домішки, що рухається в ґрунтових водах та рівнянні фільтрації для безнопірного фільтраційного потоку. Для чисельного інтегрування моделюючих рівнянь використовуються різницеві схеми розщеплення. Наведені результати проведених обчислювальних експериментів.

### Список літератури

1. Математичне моделювання в задачах оцінки ризику на потенційно небезпечних об'єктах: Амеліна Л.В., Біляєв М.М., Машихіна П.Б. Монографія: - Дніпро: Журфонд, 2021.- 135 с.

2. Оценка техногенного риска при эмиссии опасных веществ на железнодорожном транспорте: монография / Н.Н. Беляев, Е.Ю. Гунько, П.С. Кириченко. Л.Я. Мунтян; Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна МОН Украины.- Кривой Рог: Изд. Р.А. Козлов, 2017.-127с.

## ЕВАКУАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

**Стефанович Іван Станіславович,**  
старший викладач,

**Стефанович Павло Іванович,**  
викладач,

**Красноус Аріна Сергіївна,**  
студент Київський національний університет будівництва і архітектури

**Анотація.** У статті в короткій формі викладено визначення і види евакуації, сам хід евакуації, що потрібно для проведення евакуації і само проведення евакуації. А також зроблена історична довідка про евакуацію під час аварії на Чорнобильської АЕС.

**Вступ.** Евакуація — це упорядковане виведення чи вивезення людей з об'єктів і населених пунктів, перебування в яких стає небезпечним для життя. Основна мета евакуації — забезпечення безпеки кожної людини і всіх. Евакуації підлягають цінності, документація та архівні матеріали.

Масштаби евакуації залежать від величини поширення ураження чи загрози надзвичайної ситуації. Успішність проведення евакуації залежить від підготовленості керівництва об'єктів, населених пунктів, адміністративних територій, керівників держави, населення, сил і засобів.

**Основна частина.** Евакуації підлягає населення, яке проживає в населених пунктах, що знаходяться у районах можливого катастрофічного затоплення, небезпечного радіоактивного забруднення, хімічного ураження, стихійного лиха, аварій і катастроф.

Враховуючи обстановку, що склалась на час надзвичайної ситуації, може бути проведено загальну або часткову евакуацію населення тимчасового або безповоротного характеру.

Загальна евакуація проводиться за рішенням Кабінету Міністрів України для всіх категорій населення і планується на випадок: можливого небезпечного радіоактивного забруднення територій (при загрозі життю і здоров'ю людей); виникнення загрози катастрофічного затоплення.

Часткова евакуація проводиться за рішенням Кабінету Міністрів України у разі загрози або виникнення надзвичайної ситуації.

Евакуаційні заходи здійснюються місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування.

При проведенні часткової евакуації завчасно вивозиться незайняте у виробництві та обслуговуванні населення; діти, учні навчальних закладів, вихованці дитячих будинків, разом з викладачами та вихователями, студенти,



пенсіонери та інваліди" які перебувають у будинках для осіб похилого віку, разом з обслуговуючим персоналом і членами їх сімей.

Евакуація населення планується на випадок: аварії на атомній електростанції з можливим радіоактивним забрудненням території; усіх видів аварії з викидом сильнодіючих ядух речовин, загрози катастрофічного затоплення місцевості, лісових торфових пожеж, землетрусів, зсувів та інших геофізичних гідрометеорологічних явищ з тяжкими наслідками. У воєнний час — від уражаючих факторів зброї масового ураження, звичайної зброї.

Щоб організовано провести евакуацію, не допустити паніки і загибелі людей необхідно: завчасно планувати евакуацію населення; визначити райони, придатні для розміщення евакуйованих з небезпечних зон; організувати оповіщення керівників підприємств і населення про початок евакуації; організувати управління евакуацією, турбуватись про життєзабезпечення в місцях розміщення евакуйованого населення; організувати навчання дітям під час проведення евакуації.

### **Види евакуації:**

- а) загальна евакуація — будівля або населений пункт звільняються повністю;
- б) часткова евакуація — звільняється частина приміщення, населеного пункту чи адміністративного району; при частковій евакуації необхідно обмежити господарсько-виробничу діяльність і збільшити шанси на врятування; така евакуація в будь-яку мить може перерости в загальну евакуацію;
- в) негайна евакуація є терміновим заходом, якщо надзвичайна подія (пожежа, вибух, аварія та ін.) уже виникла або може виникнути в обмежений відрізок часу; кожний з названих видів евакуації під впливом обстановки, що змінюється, може перерости в негайну евакуацію;
- г) тимчасова евакуація — проводиться при порівняно невеликій, тимчасовій загрозі (підняття рівня води, хімічна аварія на віддаленні та ін.).

Евакуація населення з небезпечних районів і зон (крім зон карантину) проводиться у разі загрози життю та здоров'ю людей. Евакуації підлягає все населення району, якому загрожує небезпека. Ева-козаходи можуть мати масовий характер і здійснюватись у стислі строки із залученням всіх видів транспорту або поступово залежно від обстановки.

Приводом для планування евакозаходів є прогнозовані рівні та дози радіації, ступені радіоактивного забруднення, концентрації або щільності хімічного зараження, які перевищують допустимі дози і можуть призвести до довгострокових або непоправних наслідків для життя і здоров'я людей.

Підставою для практичного проведення евакозаходів є фактичні показники обстановки в разі надзвичайної ситуації, рішення уряду щодо проведення евакозаходів; у невідкладних випадках рішення керівника місцевої представницької та виконавчої влади території, де сталося лихо.

Практичні евакуаційні заходи здійснюються в разі: загальної аварії на атомній електростанції; всіх видів аварій зі СДЯР, наслідки яких загрожують

життю і здоров'ю людей, що проживають у зоні можливого ураження; загрози катастрофічного затоплення місцевості; масових лісових і торфових пожеж, що загрожують населеним пунктам; катастрофічних землетрусів та інших геофізичних та гідро-метеоявищ з тяжкими наслідками; із районів бойових дій.

Евакуйовані постійно проживають у замиській зоні до особливого розпорядження.

Замиська зона — це територія, розміщена за межами можливих руйнувань у містах (рис. 39).

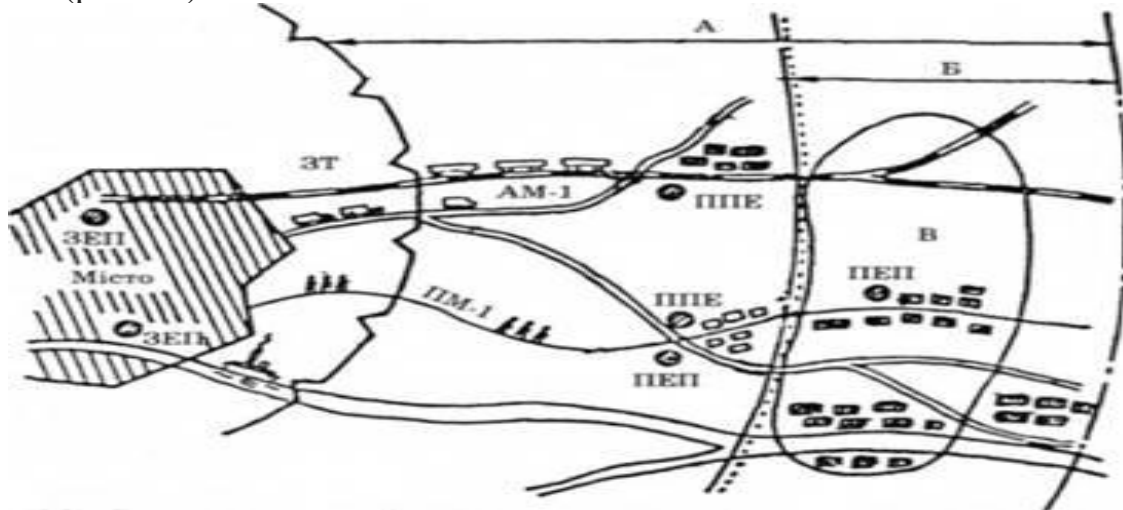


Рис. 39. Схема евакуації населення: ЗЕП — збірний евакуаційний пункт; ППЕ — проміжний пункт евакуації; ПЕП — приймальний евакуаційний пункт; АМ-1 — автомобільний маршрут; ПМ-1 — піший маршрут; ЗТ — перевезення залізничним транспортом; А — замиська зона; Б — зона евакуації; В — територія евакуації

В обстановці загрози населенню особливого значення набуває термін евакуації людей за межі небезпечних зон. За таких умов у мінімальний термін евакуацію можна провести комбінованим способом, який полягає у тому, що масове виведення населення із небезпечної зони пішки поєднується з вивезенням деяких категорій населення всіма видами наявного транспорту.

Проведенням евакуаційних заходів займаються органи управління цивільного захисту, керівники домоуправлінь і житлово-експлуатаційних органів, а також міські й районні евакуаційні комісії.

Основним документом, який визначає обсяг, зміст, термін проведення евакуації населення, є план цивільного захисту з розділом про захист населення. На основі плану евакуації у містах, районах і на об'єктах народного господарства (підприємствах, організаціях і навчальних закладах) створюються евакуаційні комісії, а у сільській місцевості — евакоприймальні комісії.

До обов'язків міської, районної евакуаційної комісії міста, району входять: облік населення, установ і організацій, які підлягають евакуації; облік можливостей населених пунктів замиської зони щодо прийому і розміщення населення, установ і організацій; розподіл районів населених пунктів замиської зони між районами міста, підприємствами, установами і організаціями; облік транспортних засобів і закріплення їх за об'єктами для перевезення людей; визначення складу піших колон і маршрутів їх руху; підготовка заходів

матеріального, технічного та інших видів забезпечення і евакуації; визначення терміну проведення евакуації.

Рішенням начальника об'єкта створюється об'єктова евакуаційна комісія. До її складу входять представники профспілок, відділу кадрів, начальники цехів та інших виробничих підрозділів. Очолює комісію один із заступників керівника об'єкта.

Обов'язками евакуаційної комісії є облік працюючих і членів їх сімей, які підлягають евакуації, визначення складу піших колон і уточнення маршрутів їх руху, вирішення питань транспортного забезпечення, підготовка проміжних пунктів евакуації, районів евакуації, пунктів посадки і висадки; організація зв'язку і взаємодії з районною евакуаційною комісією і збірним евакуаційним пунктом, встановленням зв'язку з евакоприймальною комісією і приймальним евакопунктом та вирішення разом з ними питань розміщення, працевлаштування, матеріального забезпечення, медичного і побутового обслуговування евакуйованого населення.

Міські евакуаційні комісії створюють збірні евакуаційні пункти (ЗЕП). Кожному ЗЕП присвоюється державний реєстраційний номер. Розміщуються ЗЕП у громадських будівлях — школах, будинках культури та ін. Пункти збирають населення, проводять реєстрацію його, організують посадку людей на транспорт або формують піші колони і відправляють їх у заміську зону, район евакуації.

Про початок евакуації населення повідомляють на підприємствах, установах, у навчальних закладах, а також через радіотрансляційну мережу і місцеве телебачення.

**Хід евакуації. Збір необхідних речей.** Дізнавшись про початок евакуації, люди повинні негайно підготуватися до виїзду (виходу), скласти необхідні речі, засоби індивідуального захисту, медикаменти, продукти, документи і гроші. Речі брати із собою лише необхідні: одяг, взуття, білизну.

Продукти харчування (на 2—3 доби) треба брати ті, які зручно зберігати і які не потребують тривалого приготування: консерви, концентрати, сухарі та ін. Воду доцільно налити у фляжку.

Взяти документи: паспорт, військовий квиток, трудову книжку або пенсійне посвідчення, диплом (атестат про закінчення навчального закладу), свідоцтва про одруження і народження дітей.

Всі речі й продукти мають бути упаковані в рюкзаки, мішки, сумки, валізи або зв'язані у вузли. До кожного місця обов'язково кріплять бирку із зазначенням на ній прізвища, ім'я і по батькові, адреси постійного проживання і кінцевого пункту евакуації.

Відповідно необхідно підготувати до евакуації дітей. Підбираючи одяг і взуття, слід враховувати їх захисні властивості та пору року. Для дітей до 3 років необхідно взяти запас необхідних продуктів. Дітям дошкільного віку у внутрішню кишеню одягу, яким вони користуються, вкласти картку із зазначеними прізвищем, ім'ям і по батькові дитини, роком народження, домашньою адресою і місцем роботи батьків. Ще краще написати ці дані на

клаптику білої тканини і підшити його з внутрішньої сторони одягу дитини, наприклад, під коміром.

**Перед виходом.** Після того, як всі необхідні речі, продукти харчування і медикаменти складені, безпосередньо перед виходом із будинку чи квартири треба перевірити чи відключені газ, електроприлади, освітлення, перекриті водопровідні крани, закриті вікна і двері.

**У Дорозі.** Прибулі на збірний евакуаційний пункт реєструються, розподіляються за видами транспорту, ешелонами, автоколонами, а ті, що йдуть пішки, — за колонами.

Для вивезення населення використовується залізничний, авто- і водний транспорт. Використовуються не тільки пасажирські залізничні потяги, судна, а й товарні вагони і напіввагони, вантажні судна, баржі і платформи, пристосовані для перевезення, вантажні автомобілі, самоскиди, автопричепи.

Колони піших евакуйованих формують поблизу ЗЕП. Для кращої організації переходу формуються колони за цехами, факультетами (у навчальних закладах), бригадами та іншими виробничими підрозділами. Очолює колону один з керівників підрозділу.

Піші колони мають рухатися по дорогах, не зайнятих військами і евакуйованим транспортом. Для відпочинку людей передбачають привали: малий на 10—15 хв — через кожних 1—1,5 год руху, великі 1—2 год на початку другої половини переходу за межами небезпечної зони.

Для надання медичної допомоги в дорозі на кожний залізничний ешелон, автоколону або пішу колону виділяється медпрацівник, переважно з евакуйованих.

Для піших евакуйованих, якщо райони розміщення їх далеко, можуть організовуватися проміжні пункти евакуації (ППЕ). їх влаштовують за межами небезпечних зон, у населених пунктах, розміщених на евакуаційному маршруті, поблизу доріг. По можливості евакуйовані пересаджуються на транспорт. На маршрутах піших колон надається медична допомога в медпунктах населених пунктів, через які проходить маршрут, або організованих при колонах.

Евакуація в умовах радіоактивного забруднення чи зараження місцевості небезпечними хімічними речовинами проводиться закритим транспортом.

Вибираються найпростіші маршрути руху. При аваріях на підприємствах хімічної промисловості евакуйованих необхідно забезпечити індивідуальними засобами захисту.

**Прийом і розселення.** Для організації прийому і розміщення евакуйованого населення, а також для забезпечення його всім необхідним створюються приймальні комісії і приймальні евакуаційні пункти сільських районів. Приймальні евакуаційні комісії проводять свою роботу разом зі штабами і службами управління цивільного захисту. До складу приймальної евакуаційної комісії села чи сільськогосподарського об'єкта входять відповідальні працівники державної адміністрації, представники торгівлі, громадського харчування, освіти, медичних, побутових та інших організацій.

Приймальна евакуаційна комісія району, села, об'єкта встановлює зв'язок з евакуаційною комісією і уточнює питання прийому і розміщення населення, графік руху ешелонів і автомобільних колон, чисельність людей.

Для прийому населення, що прибуває, влаштовують приймальні евакуаційні пункти (ПЕП) у школах, дитячих садках, клубах та інших громадських будівлях, бажано поблизу пунктів прибуття евакуйованого населення. На ПЕП зустрічають евакуйованих, розподіляють за населеними пунктами, надають першу медичну допомогу, розселяють людей.

Розселяють евакуйованих у будинках і квартирах місцевих жителів (у порядку підселення), гуртожитках, клубах, пансіонатах та інших придатних для житла приміщеннях. Підвали, погребі необхідно пристосувати під ПРУ.

Місцеві органи адміністрації сільських населених пунктів, сільсько- і лісогосподарських об'єктів повинні виявляти постійну турботу про евакуйоване населення, сприяти його працевлаштуванню і забезпеченню всім необхідним для проживання.

**Історична довідка.** *Евакуація з міста Прип'ять після аварії на ЧАЕС у 1986 році*

Перше повідомлення про аварію на Чорнобильській АЕС з'явилося у радянських ЗМІ 27 квітня, через 36 годин після катастрофи.

Після оцінки масштабів радіоактивного забруднення стало зрозумілим, що буде потрібно евакуація міста Прип'ять, яка була проведена 27 квітня. У перші дні після аварії було евакуйовано населення 10-кілометрової зони, а наступні дні та інших населених пунктів 30-кілометрової зони. Заборонялося брати з собою речі, дитячі іграшки тощо, багато хто був евакуйований у домашньому одязі. Щоб не роздмухувати паніку, повідомлялося, що евакуйовані повернуться додому за три дні. Домашніх тварин із собою брати не дозволяли. Увечері 26 квітня голова Урядової комісії нарешті ухвалив рішення про евакуацію, і вночі до міста почали підтягуватися транспортні колони – 1255 автобусів, 360 вантажівок і два дизель-потяги.

27 квітня о першій годині дня по радіо повідомили про початок евакуації. Вже о 13.50 прип'ятчани почали збиратися біля своїх будинків, де їх чекали автобуси. Колони чисельністю по 20 автобусів і 5 вантажівок відправлялися через кожні 10 хвилин. За дві з половиною години з міста вивезли всіх жителів – 47,5 тисяч осіб. Міліція пройшлася по домівках і виявила ще 20 прип'ятчан, які намагалися уникнути евакуації.

*СВО на території України 24 лютого 2022- т.ч*

До 22 травня 2022 року, за даними ООН, біля 8 мільйона українських біженців залишили територію України та були змушені втекти в найближчі на захід від України країни. З 18 лютого до 22 березня з ДНР, ЛНР та з України до Росії прибуло понад 360 тис. человек; за період з 24 лютого по 24 березня – майже 420 тисяч. Всього Росія прийняла біля 3 мільйонів беженців, а до Європи кількість бежанців з початку російської воєнної операції досягло майже 8 мільйонів чоловік. (Польща – 3553707, Німеччина – 1021667, Чехія – 476025,

Італія – 173231, Іспанія – 164705, Великобританія – 152201, Болгарія – 148451, Франція – 118994, Румунія – 106786, Словаччина – 105205, Молдова – 102103).

### **Висновок**

Тема евакуації на території України стала актуальною за останні декілька місяців. Тому потрібно акцентувати увагу на евакуації населення сьогодні.

### **Список літератури:**

1. Конституція України від 28.06.1996 р.
2. Закон України «Про основи національної безпеки України» від 19.06.2003 р.
3. Цивільний захист (підручник)/ О.І.Запорожець, В.О. Михайлюк, Б.Д. Халмурадов та ін. – К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 264 с.
4. Органи управління та нагляду за безпекою життєдіяльності Журавська Н.Е., Стефанович І.С., Стефанович П.І., Стефанович В.І. Наукова стаття у збірнику матеріалів The 9 th International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (April 28-30, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 724 p. P 206 - 214 UDC 001.1, ISBN 978-1-4879-3794-2
5. Стефанович П.І., Корінний В.І., Стефанович І.С., Гуць В.М. «Цивільний захист», курс лекцій для студентів усіх спеціальностей, Київ, видавництво КНУБА, 2018. – 208 с.
6. Стефанович П.І., Стефанович І.С. «Концепція ООН про сталий розвиток людства як концептуальна основа безпеки життєдіяльності» Збірник наукових праць VII International Scientific and Practical Conference “Priority directions of science and technology development”, 24 Hours of Participation, KYIV, 21-23 March 2021, ISBN 978-966-8219-84-9, P. 405 – 413
7. М.І. Стеблюк М. Цивільна оборона та цивільний захист : Підручник/ М.І. Стеблюк, - 3-тє вид., перероб. і доп. - К.: Знан-ня, 2013. - 487 с.

## МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД

**Чирков Антон Олексійович,**  
аспірант кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій, Україна

**Чирва Максим Віталійович,**  
аспірант кафедри гідравліки, водопостачання та фізики,  
Український державний університет науки і технологій, Україна

**Коваленко Антоній Станіславович,**  
аспірант кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій, Україна

При проектуванні або реконструкції очисних споруд [1,2] широко використовуються математичні моделі. Особливо, використання математичних моделей потрібно, коли до діючої системи очисних споруд планується «під'єднання» нового промислового об'єкту або станція починає працювати під нове «навантаження», що призводить до суттєвої зміни якісного складу води.

Ефективним методом вирішення цієї проблеми є використання чисельних моделей. Зараз, до таких моделей пред'являється ряд вимог, а саме: можливість врахування в математичній моделі складної геометричної форми споруди, врахування роботи очисних споруд при різних витратах води, можливість проведення розрахунків для очисних споруд, що суттєво відрізняються від типових (наприклад, мають додаткові елементи.). Також для практики дуже важливо, що б була можливість швидкого налаштування чисельної моделі на рішення нових задач, що виникають при проектуванні систем очистки води.

В роботі наведено комплекс чисельних моделей, що розроблені для оцінки ефективності роботи таких очисних споруд [3,4]:

1. Відстійники спеціальної форми ;
2. Типові горизонтальні відстійники;
3. Аеротенки з додатковими елементами;
4. Аеротенки з рухомим біоценозом;
5. Пісколовки різної форми.
6. Циркуляційні канали;
7. Системи нейтралізації промислових стічних вод.

Розроблені чисельні моделі засновані на чисельному інтегруванні фундаментальних рівнянь механіки суцільного середовища. Для розрахунку поля швидкості у відстійниках і аеротенках використовується:

1. Гідродинамічна модель потенційної течії;
2. Гідродинамічна модель вихрових течій ідеальної рідини.
3. Рівняння Нав'є-Стокса;

Чисельне інтегрування моделюючих рівнянь здійснюється за допомогою кінцево-різницевої схем. Процес перенесення домішки в очисних спорудах моделюється багатofакторним рівнянням масопереносу. При цьому використовуються як двовимірне так і тривимірне рівняння масопереносу.

Для чисельного інтегрування рівнянь масопереносу застосовуються неявні поперемінно-трикутні різницеві схеми розщеплення. Особливістю застосовуваних різницевої схем є простота розрахункових залежностей, що дозволяє просту програмну реалізацію чисельних моделей. На основі створених чисельних моделей розроблені комп'ютерні моделі для оцінювання ефективності очищення води в різних спорудах.

Для проведення експрес розрахунків розроблені балансові моделі, що базуються на законі збереження маси для активного мулу, субстрату, кисню в споруді. Чисельне інтегрування моделюючих рівнянь здійснюється за методом Ейлера. В роботі також представляються результати проведених обчислювальних експериментів. метою експериментів була оцінка ефективності очищення води в спорудах для різних умов експлуатації та при використанні додаткових елементів, що встановлюють в споруду для зміни гідродинаміки течії, яка впливає на розподіл домішки в робочій зоні споруди.

Отримані результати свідчать про те, що застосування спеціальних додаткових елементів дозволяє підвищити ефективність очищення стічних вод, це означає, що на виході зі станції аерації стічні води будуть мати менший ступінь забруднення.

У роботі наведені результати лабораторних експериментів, що були проведені для верифікації розроблених моделей та підтвердження робочих гіпотез про можливість підвищення ефективності очищення води за рахунок використання в споруді додаткових елементів.

### Список літератури

1. Беляев, Н.Н. Численное моделирование процесса осветления шахтных вод в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, Е.Ю. Гунько, В.А. Козачина // Геотехнічна механіка. Міжвідомчий збірник наукових праць. – К.: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, 2014. – № 114 – С. 240-250.

2. Беляев, Н.Н. CFD моделирование процесса формирования осадка в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, В.А. Козачина // Науковий вісник будівництва. – Харків: ХНУБА, ХОТВ АБУ, 2015. – №3 (81). – С. 222-225.

3. Беляев, Н.Н. Снижение техногенной нагрузки на водоем при сбросе сточных вод за счет повышения эффективности отстойников / Н.Н. Беляев, Л.Ф. Долина, В.А. Козачина // Електромагнітна сумісність і безпека на залізничному транспорті. Науковий журнал. – Д.: ДНУЗТ, 2012. – Вып. №3. – С. 92-97.

4. Беляев, Н. Н. Математическое моделирование массопереноса в горизонтальных отстойниках [монографія] / Н. Н. Беляев, В. А. Козачина. – Д.: Акцент ПП, 2015. – 115 с.



## **THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF RECYCLING OF TEXTILE MATERIALS IN UKRAINE**

**Haranina Olha,**

Doctor of Technical Science, Associate Professor  
Kyiv National University of Technologies and Design

**Romaniuk Ievgeniia,**

Ph.D., Associate Professor  
Kyiv National University of Technologies and Design

**Vardanian Anna**

Postgraduate student  
Kyiv National University of Technologies and Design

During the 2017 year in Ukraine the Strategy, which is based on the needs to solve the critical situation that has arisen out with the generation, accumulation, storage, processing, utilization and disposal of solid household waste (SHW) and is characterized by the further development of environmental threats was accepted [1].

Over the past decades, the mass production of clothing and home textiles caused by rapid changes in fashion cycles have become part of the factors in the generation of a large amount of waste - a global environmental problem of mankind. At the same time, according to the data of the World Values Survey in Ukraine, the majority of citizens (44% of the respondents) supported an ecocentric type of consciousness, however, the study also noted an increase in the number of those for whom economic growth is a priority compared to preserving the environment (43.9% in 2020 year compared to 29% in 2015) [2-3].

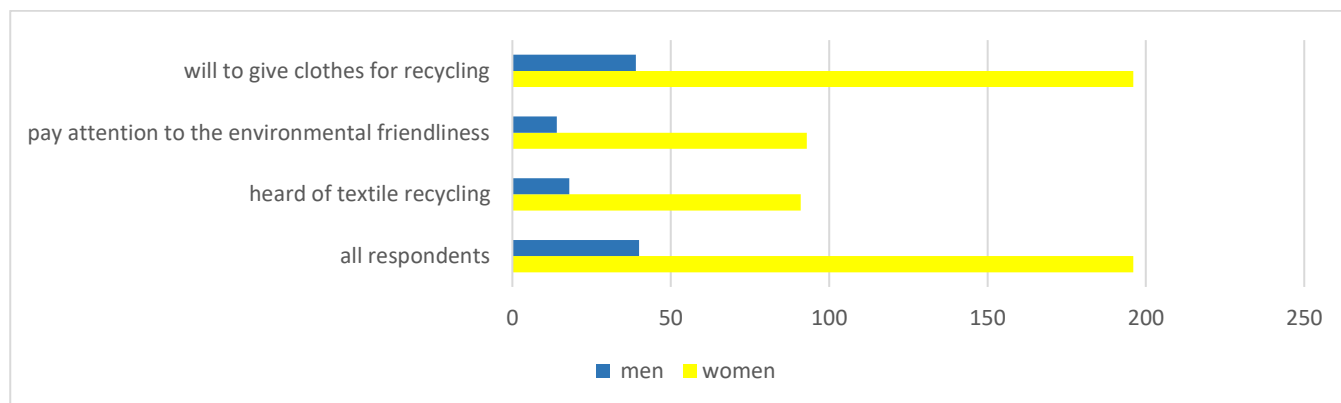
Unfortunately, systematic studies of the structure of solid waste have not been carried out in Ukraine to date. The only sources of statistical data can be shown as small research conducted by solid waste operators and relevant associations at one time or another in certain regions. Thus, textile materials in the structure of solid household waste make up 4–6% [4].

According to the National Waste Management Strategy puts the issue of recycling in the first place, a survey was conducted to determine the readiness for centralized accumulation of textile waste for further processing. For conducting the survey, a sample research method was chosen, which made it possible to select a share of respondents from the general population of representatives, which should reflect the general indicator [5]. A preliminary online survey (using the Google Form tool) was conducted to formulate questions and select answers that reflect the real circumstances of use. The used tools made it possible to process the received data in the Google environment itself and import them into MS Office [6].

The questionnaire was formed from short and easy-to-understand questions for ordinary citizens, which were supposed to characterize the assessment of attitudes

towards clothing: purchase and further processing, its types. The survey was conducted from January 25 to February 25, 2023, and was anonymous. More than 236 people participated in the survey (196 women and 40 men participated in the survey).

The following results can be determined from the processed questionnaires (Fig.1). Only about 46% of respondents know that clothes can be recycled. More than 86% of respondents pay attention to the environmental friendliness of products when making a purchase, while the environmental friendliness of products becomes an incentive for purchase only for about half of the respondents.



Figur. 1. Survey results

More than 93% percent have heard of textile recycling, but mostly cited examples of using old items as rags or using the free-cycling method [7]. A positive discovery for the authors was the answer to the question "Would you donate clothes for recycling if it were available?", to which 232 people out of 236 respondents gave a positive answer.

The National Report clearly outlines the steps that allow the realization of a modern ecocentric culture related to waste, which has an opportunity for the development of secondary processing, including textile materials. Taking into account the results of the survey and the slogan "Think globally, act locally" popular among global environmental organizations, we consider it necessary to conduct an information campaign on the possibilities of secondary processing of textile products and materials among the population of Ukraine.

#### References:

1. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 р. № 820. веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 12.01.2023).
2. Гаврилець, О., Дочинець, Н., & Кампо, Г. (2022). Зелений маркетинг – перспективна концепція ринкового позиціювання як реакція на виклики сьогодення. *Mechanism of an economic regulation*, 2022 (3-4 (97-98)), с. 118-123.
3. Куць Н. Екологічна свідомість українців & довкілля / Аналітичний документ. URL: <http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/ekosvidomist.pdf> (дата звернення: 14.01.2023).

4. Тверді побутові відходи в Україні: потенціал розвитку. Сценарій розвитку галузі поводження з твердими побутовими відходами. Підсумковий звіт, підготовлений Міжнародною корпорацією (IFC, Група Світового Банку). URL:[www.ifc.org/ukraine/](http://www.ifc.org/ukraine/)(дата звернення: 24.11.2022).
5. Вербець В.В. Методологія та методика соціологічного дослідження : Навчально-методичний посібник / В.В. Вербець. – Друге вид. доп. І перероб. – Рівне : РДГУ : Інститут соціальних досліджень, 2008. – 231с.
6. Ковальчук В. Н. Практика використання ІКТ-засобів у педагогічному експерименті: Інтернет анкетування / В. Н. Ковальчук // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2013. - Т. 35, вип. 3. - С. 135-152. - URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2013\\_35\\_3\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2013_35_3_16)
7. Ресайклінг, апсайклінг і фрїсайклінг: суть методів переробки та різниця між ними. URL:<https://jm.snau.edu.ua/2022/11/07/resajkling-apsajkling-i-frisajkling-sut-metodiv-pererobki-ta-riznicja-mizh-nimi/>

Scientific publications

MATERIALS

The XI International Scientific and Practical Conference  
«Implementation of modern scientific opinions in practice»

Bilbao, Spain. 267 p.

(March 20 – 22, 2023)