



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



X International Science Conference  
«Trends and prospects for the development of  
modern education»  
November 20-22, 2023  
Munich, Germany

# **TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MODERN EDUCATION**

Abstracts of X International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

(November 20-22, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-46485-379-7

The X International Scientific and Practical Conference "Trends and prospects for the development of modern education", November 20-22, 2023, Munich, Germany. 422p.

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: Bezzubtseva M., Kosyk O. The use of essential oil plants in the urban public spaces design. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference. Munich, Germany. Pp. 14-15.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/trends-and-prospects-for-the-development-of-modern-education/>

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Bezzubtseva M., Kosyk O. THE USE OF ESSENTIAL OIL PLANTS IN THE URBAN PUBLIC SPACES DESIGN	14
2.	Горбась С.М., Прокопович Р.К., Китайгора А.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЛАВАНДИ	16
3.	Горбась С.М., Луцан М.І. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОБИНИ	18
4.	Циганенко М.О., Мельник В.І., Михайліченко М.О. ДОСЛІДЖЕННЯ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПЛОДООВОЧЕВУ СИРОВИНУ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ СТІЙКІСТЬ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ	20
5.	Юркевич Є.О., Валентюк Н.О., Дяченко С.А. ПРОДУКТИВНІСТЬ СИДЕРАЛЬНОГО ПАРУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІЗНИХ СИСТЕМ ЗЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ	24
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
6.	Ma Kukha O.V., Savchenko T.V., Lugova I.A. ACADEMIC COURSE: "PRINCIPLES OF VOLUMETRIC-SPATIAL COMPOSITION" - AN EXAMINATION OF THE INTERPLAY BETWEEN ARCHITECTURAL FORM AND CONCEPTUAL THOUGHT THROUGHOUT THE CREATIVE PROCESS	29
7.	Кульбашевський В., Отношевна Л. КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЯ ПОВІТРЯ	33
8.	Грищук Ю.М., Баранчук М.С., Захарченко Б.В. ОСОБЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ В НОВИХ СПОРУДАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, ЯКІ ВЛАШТОВУЮТЬСЯ ПРИ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ	38
9.	Рутковська І., Лужний С. ЗЕЛЕНЕ БУДІВНИЦТВО ЯК НОВИЙ ЕТАП ЕВОЛЮЦІЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ	41

ART HISTORY		
10.	Ospanova A.M., Aubakirova A.G. ANALYSIS OF BASIC CONCEPTS AND THEORETICAL ASPECTS IN THE ART MARKET	45
BIOLOGY		
11.	Melikova Z.G. INTESTINAL FAUNA OF SMALL-CATTLE (GOATS, SHEEP) PARASITES	51
12.	Неїжсал А.О. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТЕОМ ПЛАЗМИ КРОВІ	54
13.	Шаторна В.Ф., Тимчук К.М. ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ВВЕЛЕННЯ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ТА СУКЦИНАТУ МІДІ НА ПОКАЗНИКИ ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЩУРА В ЕКСПЕРИМЕНТІ	57
CHEMISTRY		
14.	Ярмольчик М.О., Бенюк Р.В., Кумар А.Б. ОХОЛОДЖУВАЛЬНА РІДИНА	60
ECONOMY		
15.	Miahkykh I., Chernokhatnii N. THE ESSENCE OF THE COMPANY'S PROJECT ACTIVITY	64
16.	Onofriichuk Y. CLUSTERS AS A TOOL FOR DEVELOPMENT UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY	67
17.	Єфремов А.О., Варнавська І.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК КРИТИЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ	70
18.	Долішня Т.І., Лавренюк П.О. ВИЗНАННЯ ТОВАРІВ ТА АНАЛІЗ ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	75
19.	Кривошлик Т.Д., Лещенко І.В. ЗАГРОЗИ ФІНАНСОВІЙ БЕЗПЕЦІ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	78

20.	Пушкарь І.В., Шаповал С.М. АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ЯК КРИТЕРІЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА	80
21.	Стадниченко К.С. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ	83
22.	Терюханова І.М. РОЗВИТОК ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ	84
23.	Цимбаленко О. СУЧАСНА ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ	89
24.	Цільник О.Я. АНАЛІЗ ІСТОРИЧНИХ ФАКТІВ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ В ЄВРОПІ	94
25.	Чорна Т.О., Жигілій О.О. ТРАЄКТОРІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В КРИЗОВИХ УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	97
GEOGRAPHY		
26.	Будзінський П.І., Яковлева В.А. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КАРТОГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ	99
GEOLOGY		
27.	Ішков В.В., Дрешпак О.С., Чечель П.О. ДЕЯКІ ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОДОВИЩ ПРИТЯНЬШАНЬСЬКОЇ УРАНОВОЇ МЕГАПРОВІНЦІЇ	102
28.	Чернобук О.І. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА РТУТТЮ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С8Н ШАХТИ "БЛАГОДАТНА" (УКРАЇНА)	121
HISTORY		
29.	Любовець О.М. УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ПАРТІЯ: МАЛОВІДОВІ СТОРІНКИ ПАРТІЙНОЇ ІСТОРІЇ РЕВОЛЮЦІЙНОЇ БОДИ 1917-1921 РР.	140

30.	Панов А.В. НАЙДРЕВНІША ВУЛИЦЯ УЖГОРОДА ПОТЕРПАЄ ВІД ІНТЕНСИВНОГО РУХУ АВТОМОБІЛІВ: ПРОБЛЕМА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ	145
31.	Степанюк С.М. ГАСТРОЛІ НЕМІСЦЕВИХ ТЕАТРАЛЬНИХ КОЛЕКТИВІВ НА ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОГО ВОЄВОДСТВА (НА ПРИКЛАДІ 1928-1932 РР.)	149
JOURNALISM		
32.	Голокоз Ю.С. PR-ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ПОКРАЩЕННЯ РЕПУТАЦІЇ НОВИННОГО МЕДІА	156
JURISPRUDENCE		
33.	Аванесян Г.М., Басенко Р.О., Лісний І.А. ГОСПОДАРСЬКІ ВІДНОСИНИ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ	159
34.	Баймуратов М.О., Кофман Б.Я. МУНІЦИПАЛЬНІ ЦІННОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЗАСАД НАТУРАЛІСТИЧНОЇ ЮРИСПРУДЕНЦІЇ	162
35.	Гелич А.О., Гелич Ю.О. ЗАГАЛЬНІ ТА СПЕЦІАЛЬНІ СТАТУСИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ	170
36.	Голубева Є.А. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	174
37.	Городецька І.А., Двоянов М.А. ВЗАЄМОДІЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА: ОКРЕМІ АСПЕКТИ	177
38.	Кравченко Р.Р., Федосєєв П.М. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАЦІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ СІМЕЙНИХ СПОРІВ	180
39.	Франкова А.В. ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА СТАНОВЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ПЕРЕТВОРЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	183

MANAGEMENT, MARKETING		
40.	Bielov M. RISKS, THEIR CLASSIFICATION, CONSEQUENCES AND WAYS OF MANAGING THEM	189
41.	Віштак І.В., Майданевич Л.О. ІННОВЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ШЛЯХОМ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ: ОСНОВНІ АСПЕКТИ	195
42.	Жук О.І. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ В МАРКЕТИНГУ	198
43.	Мірошниченко О.В., Боденчук С.В., Сарлачан Н.В. УПРАВЛІННЯ АКЦІОНЕРНИМИ ТОВАРИСТВАМИ: ЗАКОНОДАВЧІ ЗМІНИ	201
MEDICINE		
44.	Shevchenko N.O., Volyanska V.S., Halabitska I.M. MICROBIOTA OF THE LARGE INTESTINE WITH COMORBIDITY OF CHRONIC PANCREATITIS AND OSTEOPOROSIS IN THE AGE ASPECT	206
45.	Zahradzka O.L., Antoshchuk M.M. RELATIONSHIP OF THE INFLUENCE OF BASE PLASTIC ON INDICATORS OF ORAL LIQUID OF PATIENTS AT THE STAGES OF TREATMENT WITH PARTIAL REMOVABLE DENTURES	208
46.	Гуменчук О.Ю., Шевченко О.О., Левон М.М. МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТІНКИ ПОВЕРХНЕВОЇ ВЕНИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕНДОВЕНОЗНОЇ АБЛЯЦІЇ ПРИ НИЗЬКИХ ПАРАМЕТРАХ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ В ПІЗНІ ТЕРМІНИ ЕКСПЕРИМЕНТУ	210
47.	Жаворонкова Т., Бессарабова О., Бойченко К. СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПРИ ЛАТЕРАЛЬНОМУ ЕПІКОНДИЛІТІ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБУ	213
48.	Маража І.О. ЕМОЦІЙНО ЗУМОВЛЕНА ПОВЕДІНКА ТА ЕМОЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ЛЮДИНИ	217



49.	Мордкович М.О. ПОСТРАВМАТИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПОСТТРАЖДАЛИХ ГРОМАДЯН ВІД НАСЛІДКІВ ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ДЛЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ	220
50.	Свірський Д.М., Басацький А.В., Кульбака О.М. ГЕМОДИНАМІЧНА КОРЕКЦІЯ ВЕНОЗНОГО КРОВТОКУ В ЛІКУВАННІ ВАЖКИХ ФОРМ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ	223
PEDAGOGY		
51.	Hritchenko A. FORMATION OF THE FUTURE SPECIALIST IN THE INTELLECTUAL SMART EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF HEE	225
52.	Kasianenko D., Pachevaska A.V., Isakova N. PÄDAGOGISCHE STRATEGIEN FÜR ZAHNMEDIZINSTUDENTEN: BEHANDLUNG VON DISTALEM OKKLUSION UND MIMIKFUNKTIONEN	229
53.	Kudria O., Ovsii Y. J. DEWE'S IDEAS IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF PROJECT TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION	232
54.	Lieboshyna N., Cherkashyna Yu. IMPLEMENTATION OF YOUTUBE VIDEO HOSTING AS ONE OF INNOVATIVE AND ALTERNATIVE TECHNIQUE IN TEACHING SPEAKING SKILLS	235
55.	Romanenko O.V., Yanishevskiy Y.V., Kasich N.P. INNOVATIONS IN TEACHING PHYSICAL EDUCATION: EDUCATIONAL SPACE OF SECURITY TECHNOLOGY	237
56.	Prokopenko L., Kurtov M. ENHANCING STUDENTS' MOTIVATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT IN LEARNING ENGLISH THROUGH THE USAGE OF COMPUTER TRAINING PROGRAMS IN ENGLISH LESSONS	247
57.	Sevinj M.N. UNICELLULAR (SINGLE CELL) HEMISPHERE. APPLICATION OF THE 7 E LESSON MODEL IN TEACHING "SARCOMASTIGOPHORES AND SLIPPER ANIMALCULE TYPES"	250

58.	Tkachenko O., Khairddine H., Moukrish M.A. MULTIDISCIPLINARY INTEGRATION, EDUCATIVE AND SCIENTIFIC ACTIVITY UNITING AT PHYSIOLOGY, LABORATORY AND CLINICAL DIAGNOSTICS LESSONS	254
59.	Іщук Н.М. ДИНАМІКА ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	257
60.	Гончаренко В.В., Кофан І.М. РОЗРОБКА ЕФЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ ДО ВСТУПУ У ЗАКЛАДИ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА БІОЛОГІЧНІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	261
61.	Гребінь О.С. ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У СТАРШІЙ ШКОЛІ ПІД ЧАС ОНЛАЙН-ЗАНЯТЬ	264
62.	Долга К.В., Челомбитько С.В. ВИКОРИСТАННЯ ПРОВІДНИХ МЕТОДИК ТРЕНУВАНЬ У ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ ДО МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАНЬ	266
63.	Краснощок С.В. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ	269
64.	Мандрика С.М. ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ УЧНІВ ЗЗСО НА УРОКАХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	274
65.	Мовчан І.М. ПОЕТИКА ПЕЙЗАЖУ У ТВОРІ “THE SEASONS” BY JAMES THOMPSON	276
66.	Сафронович В.В. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	281
67.	Цюприк І.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ДО МИСТЕЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	288
68.	Ярема Н.А. БАТЬКІВСЬКА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ДИТИНИ	292

PHILOLOGY		
69.	Ivashchyshyn O., Markelova S., Artsyshevskaya A. NEW TRENDS IN TEACHING ENGLISH WITH THE HELP OF COMPUTER TECHNOLOGIES	295
70.	Olimova K.V. USE OF PROPER NOUNS IN THE TEXT	298
71.	Джуряк Л. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ВИКЛАДАННІ ТА ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	302
72.	Доманчука Д.Ю. КУЛЬТУРНА ІДЕНТИЧНІСТЬ БРИТАНСЬКОГО СПОРТВИНОГО БЛОГЕРА КОМУНІКАТИВНО ПРАГМАТИЧНОГО АСПЕКТУ	308
73.	Рудь О.М., Гаращенко О.О. ОПОЗИЦІЯ БІЛИЙ –ЧОРНИЙ У МОВОТВОРЧОСТІ ПОЕТІВ СУМЩИНИ	313
74.	Товкайло Т., Довбня Л. АКЦЕНТУАЦІЙНА СПЕЦИФІКА ІНШОМОВНИХ СУФІКСІВ - ОР, -ІР/-ИР/ЇР, -ОТ/-ІОТ, -ЕР/-ОНЕР В ІМЕННИКАХ ЧОЛОВІЧОГО РОДУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	317
PHILOSOPHY		
75.	Назарова І., Тіхонова Л. СТРУКТУРНІ ЗМІНИ У ПОЛІТИЧНОМУ МЕДІАПРОСТОРИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	321
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
76.	Volchok N., Briukhanova Z., Jumayeva S. INFLUENCE OF TENSILE STRAIN RATE ON TEXTURE AND DAMAGE MORPHOLOGY IN A-IRON SHEETS	323
77.	Шерадилов Ж., Шуиншина Ш.М. FUNCTIONAL LITERACY DEVELOPMENT IN CONTEMPORARY PHYSICS EDUCATION	327
POLITICS		
78.	Мельник Л.М., Грек І.М. КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ЗАСІБ ПРОТИСТОЯННЯ ІНФОРМАЦІЙНІЙ ВІЙНИ	333

PSYCHOLOGY		
79.	Levko O.O. PROFESSIONELLE IDENTITÄT DER ZAHNMEDIZINSTUDENTEN: PSYCHOLOGISCHE KOMPONENTE	335
80.	Бондарев О.С. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ "САМОРЕГУЛЯЦІЯ" У НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ	338
81.	Крамченкова В.О., Білокінь О.О. АДДИКТИВНА ПОВЕДІНКА ТА ФОРМУВАННЯ АДДИКТИВНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ	342
82.	Музичко Л.Т. ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПЕРЕЖИВАННЯ СТРЕСУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ	346
83.	Чапля В.Д., Онуфрієва Л.А. УСПІШНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПОТРЕБА В САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	351
TECHNICAL SCIENCES		
84.	Baliasina O. CONVOLUTION WITH A STEP: ENHANCING FEATURE EXTRACTION IN CNNs THROUGH ZERO-PADDING	355
85.	Harbuz S.V., Karpova D.I. EFFICIENT CLEANING OF INTERNAL SURFACES OF OIL STORAGE TANKS WITH THE HELP OF CRYOGENIC STREAMING	357
86.	Harbuz S.V., Karpova D.I. CONTROL OVER THE SPHERE OF ATMOSPHERIC AIR PROTECTION	359
87.	Muhsinov I., Sarimsaqov O., Egamov S. MEKANIK YUKLANISH TA'SIRIDA TEBRANUVCHI TO'RLI YUZADAGI KICHIK TEBRANISHLARINING TAHLILI	361
88.	Maksymiuk Yu., Andriievskiy V. ALGORITHM FOR SOLVING SYSTEMS OF NONLINEAR EQUATIONS USING THE SEMI-ANALYTICAL METHOD OF FINITE ELEMENTS	365

89.	Єврейнова Н.А., Іваннікова О.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ВІДНЕСЕННЯ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА ДО ТАКИХ, ДОКУМЕНТАЦІЯ ЯКИХ ПІДЛЯГАЄ ЗАКЛАДАННЮ ДО СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ	367
90.	Ільїн С.В., Холод Є.Л., Клименко Н.М. ЗАПРОВАДЖЕННЯ НАДАННЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ПОСЛУГИ З ВИДАЧІ ДОЗВОЛУ НА ВИГОТОВЛЕННЯ ДОКУМЕНТІВ СТРАХОВОГО ФОНДУ, ВИРОБНИЦТВО ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ОБРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ, ЩО МАЄ ВІДПОВІДАТИ ВИМОГАМ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ	369
91.	Артамонов Є.Б., Головач Ю.Ю. МЕТОДИ КАТЕГОРИЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ НА ОНЛАЙНОВІЙ НАВЧАЛЬНІЙ ПЛАТФОРМІ	372
92.	Власюк Г.П., Гончар Д.О., Леонтьєв П.О. СУПЕРКОНДЕНСАТОР В ЕЛЕКТРОМОБІЛЯХ	375
93.	Журавель В.В., Іваннікова О.С. ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПРИДАТНОСТІ ДО МІКРОФІЛЬМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА	378
94.	Коноплицька-Слободенюк О.К., Берестенко Д.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	380
95.	Ярмольчик М., Карпов О. НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАПАЛЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН НА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ	384
96.	Ярмольчик М., Приходько Р. ЗАСТОСУВАННЯ В ПОКРИТТЯХ ШАРІВ ОПТИМАЛЬНОЇ ҐРУНТОВОЇ СУМІШІ	388
97.	Ярмольчик М., Савіна Я., Терпай Д. ПОВІТРЯНЕ ОПАЛЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ ВОДЯНИМИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМИ	394

98.	Ярмольчик М., Ксензов В., Мирончук Х. МЕТОДИКА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ СТАЦІОНАРНИМИ ЗАСОБАМИ НА ЗЛІТНО-ПОСАДКОВОМУ МАЙДАНЧИКУ В БРИГАДІ АРМІЙСЬКОЇ АВІАЦІЇ	399
99.	Пуріш С.В. МЕТОДИ РОЗПІЗНАВАННЯ ХОДИ ЛЮДИНИ З ФРОНТАЛЬНОЇ ПРОЄКЦІЇ КАМЕРИ	403
TOURISM		
100.	Semyanchuk P. TYPES OF JOURNEYS IN THE MODERN HISTORY	406
101.	Tiurina D.M., Liashenko A. THE PATH TO ECOTOURISM: ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL IMPACT IN AN ASIAN CONTEXT	413
102.	Олійник В.Д., Регера Крус Хосе Д. ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ТУРИЗМІ	415
103.	Олійник В.Д., Кондратюк А.О. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМУ В ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ	419

## THE USE OF ESSENTIAL OIL PLANTS IN THE URBAN PUBLIC SPACES DESIGN

**Bezzubtseva Maria**

Student

Taras Shevchenko National University of Kyiv

**Kosyk Oksana**

Ph.D., Associate Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv

The level of urbanization is constantly increasing, and along with it, the level of stress and various diseases of people living in large cities is also increasing. These diseases have been named "urbanization diseases" [1]. Their development is associated with many factors, such as diet, lifestyle, lack of greenery, and spaces for sports or movement within the city (outdoor sports grounds, bike paths, etc.). Greening the city helps to address many problems that arise in areas of increased urbanization. Plants help to address the problem of air pollution from exhaust gases, dust, and industrial pollutants; they address the problem of the urban heat island effect; they reduce overall levels of tension and stress in the population; they contribute to improving physical and psychosocial well-being. New approaches to greening, as well as new requirements and standards, are being developed every year. All of this is done with the aim of improving the quality of life in the city.

The use of essential oil plants in greening public spaces has several advantages. In addition to the general impact of greening mentioned above, they also have specific characteristics. Thanks to the volatile substances (essential oils) present in these plants, they are able to more effectively influence air quality (phytoncidal, antibacterial, and fungicidal effects), as well as have an impact on a person's physical and psychosocial well-being [2-4].

Therefore, we propose to use them in greening public spaces. In particular, species such as juniper, cypress, yew, birch..., which are characterized by phytoncidal action, are well suited for greening residential areas, squares, parks, or business center areas. And species like *Lavandula* (Lavender), *Mentha* (Mint), *Thymus* (Thyme), *Matricaria* (Chamomile), *Ocimum* (Basil), which provide stress relief, relaxation, help with concentration, or improve mood. Taking into account all these factors, conclusions were drawn regarding the effectiveness of using such plants in urban greening. The plants for these spaces were selected according to the tasks and actions they need to perform based on the specific characteristics of the space. For example, for private spaces, essential oil plants that help relieve stress, tension, and fatigue were selected, as well as spicy herbs that can be used in food: *Chamaemelum nobile* (Roman Chamomile), *Salvia officinalis* (Sage), *Mentha longifolia* (Mint), *Origanum vulgare* (Oregano), *Rosmarinus officinalis* (Rosemary). For office spaces, plants that purify the air, help relieve mental tension, aid in concentration, and generally improve mood were

selected: *Betula pendula* (Birch), *Thuja occidentalis* (Cypress), *Taxus baccata* (Yew), *Juniperus sabina* (Juniper), *Ocimum basilicum* (Basil), *Cymbopogon winterianus* (Lemongrass), *Melassa officinalis* (Lemon Balm). For children's playgrounds, plants were selected with safety in mind (absence of toxic plants, plants with thorns or dangerous fruits), calming effects, and mainly with phytoncidal properties: *Lavandula angustifolia* (Lavender), *Betula pendula* (Birch), *Allium* (Garlic), *Mentha piperita* (Peppermint), *Pinus sylvestris* (Pine).

### **References:**

1. Steven Allender, Charlie Foster, Lauren Hutchinson & Carukshi Arambepola, Quantification of Urbanization in Relation to Chronic Diseases in Developing Countries: A Systematic Review, *J Urban Health* 85 , 938–951, October 2008.
2. Johnson, A.J. Cognitive Facilitation Following Intentional Odor Exposure. *Sensors* 2011, 11, 5469-5488. <https://doi.org/10.3390/s110505469> .
3. Minoli Aponso, Antonio Patti, Milton T.W., Hearn, Louise E. Bennett, Anxiolytic effects of essential oils may involve anti-oxidant regulation of the prooxidant effects of ascorbate in the brain , *Neurochemistry International* Volume 150, November 2021, 105153.
4. Rachel S. Herz. Aromatherapy Facts and Fictions: A Scientific Analysis of Olfactory Effects on Mood, Physiology and Behavior. *International Journal of Neuroscience*, 2009, Volume 119, Issue 2, P. 263-290. <https://doi.org/10.1080/00207450802333953>.



## ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЛАВАНДИ

**Горбась Сергій Миколайович**

к. с-г. н. доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства  
Сумського Національного Аграрного Університету  
зав. навчальною лабораторією садівництва та виноградарства  
Сумського Національного Аграрного Університету

**Прокопович Роман Костянтинівич**

Студент спеціальності садово-паркове господарство  
Сумського Національного Аграрного Університету

**Китайгора Антон Васильович**

аспірант  
Сумського Національного Аграрного Університету

Лаванда – багаторічна ефіроолійна та ароматична рослина зі сріблястими вузькими листочками і суцвіттями білої або пурпурово-бузкової гами. Її використовують у фармацевтиці, медицині, ароматерапії та парфумерно-косметичній промисловості. Вирощування лаванди в саду – захопливе заняття, але рослині потрібний хороший догляд.

Лаванду вузьколисту або англійську можна вирощувати у відкритому ґрунті в будь-яких областях, адже вона адаптована до досить холодних зим – до  $-35^{\circ}\text{C}$ . Для посадки необхідно вибрати високу ділянку, рівень ґрунтових вод не повинен перевищувати позначку 2,5 метра від поверхні, інакше рослина загине від зайвої вологості. Також бажано обирати добре освітлені та захищені від вітру території.

Землю слід ретельно перекопати, розборонувати, виміряти величину рН – для цієї рослини підходить слаболужний ґрунт, кислий вона не витримує. За необхідності рекомендується провести розкислення ґрунту, додавши в нього доломітове борошно або вапно.

Для посадки викопують окремі лунки. Кущ лаванди високорослих сортів садять в яму глибиною до 40-50 см, решту видів можна висаджувати в лунки глибиною до 40 см. Заглиблення кореневої шийки не має перевищувати 5 см. Між рослинами потрібно лишити вільне місце, адже вони сильно розростаються: для високорослих сортів – від 80 см до 1 м, для середніх – 50-60 см, для низкорослих – до 40 см. Після посадки землю довкола рослини злегка притискають, формуючи чашу від країв лунки до стебла – так буде зручніше її поливати.

Рослині потрібно забезпечити повноцінний догляд. Ті, що перезимували в саду, ранньої весни варто обрізати до гармонійної крони. Вирізати слід усі хворі, зламані та обморожені пагони, проте варто не вирізати більше 1/3 висоти крони.

Також навесні під кущі лаванди вносять азотні добрива, можна використати настій коров'яку чи курячого посліду та розчин селітри, сечовини або гумату

натрію. Під кожную дорослу рослину виливають не більше 5 літрів підгодівлі. Друге підживлення азотними добривами проводять через два тижні після першого. Перед цвітінням під кущі вносять збалансоване фосфорно-калійне добриво.

Влітку лаванду слід кілька разів прополювати: бур'яни потрібно видаляти до того, як вони скинуть насіння. Після прополювання можна акуратно розпушити землю, щоб на поверхні не лишалося затверділої кірки.

Лаванда любить вологий ґрунт, але часті поливи можуть призвести до випрівання коренів, тому поливати її варто раз на 10-14 днів у залежності від погодних умов. Молоді рослини слід зволожувати частіше, ніж дорослі.

#### **Використана література**

1. Лаванда вузьколиста [Архівовано 6 квітня 2016 у Wayback Machine.] //Фармацевтична енциклопедія
2. Лаванда колоскова // Лікарські рослини: енциклопедичний довідник/ за ред. А. М. Гродзінського. — Київ: Видавництво «Українська Енциклопедія» ім. М. П. Бажана, Український виробничо-комерційний центр «Олімп», 1992. — С. 230.
3. Лаванда // Садові декоративні рослини / О. М. Олейнікова. — Харків : Веста, 2010. — С. 92.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОБИНИ

**Горбась Сергій Миколайович**

к. с-г. н. доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства  
Сумського Національного Аграрного Університету  
зав. навчальною лабораторією садівництва та виноградарства  
Сумського Національного Аграрного Університету

**Луцан Микола Іванович**

Студент спеціальності лісове господарство  
Сумського Національного Аграрного Університету

Із давніх-давен горобина була частиною культури слов'ян, скандинавів і кельтів, які наділяли її магічною силою: вважалося, що вона захищала воїнів у боях, захищала від світу мертвих і від чаклунства. Ягода горобини з нижньої сторони виглядає як рівнобічна п'ятикутна зірка – один із найдавніших язичницьких символів захисту. Під час весілля горобинове листя клали у взуття нареченим, з її деревини виготовляли дорожні палиці. Горобину садили поруч із житлом, і пошкодити або знищити дерево вважалося дуже поганою прикметою.

Оскільки дерево горобина виростає досить високим, розумно садити його на кордоні саду, щоб воно не затінювало ділянки. Ґрунти горобина воліє родючі (середні і легкі суглинки, що добре утримують вологу), проте нормально росте і в мізерніших ґрунтах. Садять горобину, як і інші плодові дерева, навесні, до початку сокоруху, або восени, у період падолисту. Якщо ви розраховуєте збирати урожай ягід, то висаджуйте відразу кілька сортів.

Готують саджанці до посадки, видаляючи хворі, підсушені й надломлені корінці та пагони. Перед осінньою посадкою також видаляють із гілок саджанця листя, намагаючись не пошкодити бруньки в їхніх пазухах.

Саджанці горобини розташовують на ділянці з інтервалом 4-6 м один від одного і від інших дерев. Глибина і діаметр ями – 60-80 см. Потрібно заготовити суміш із 5 кг торфокомпосту і верхнього шару ґрунту, додати в неї 2-3 лопати перепрілого гною, 200 г суперфосфату та 100 г деревної золи й добре все перемішати. Заповнити ями цією сумішшю на третину, потім до половини засипати котлован звичайною землею, вилити в нього відро.

Після цього вмочити коріння саджанця в глиняну бовтанку, помістити його в центр ями й заповнити простір ґрунтовою сумішшю, що залишилася, або ґрунтом із верхнього шару ґрунту. Після посадки добре ущільніть поверхню навколо саджанця й полити його. Саджанець має опинитися в землі на 2-3 см глибше, ніж він ріс у розсаднику. Коли вода вбереться, замульчувати пристовбурні кола шаром перегною, торфу, сіна, трави, соломи, тирси або іншого органічного матеріалу завтовшки 5-10 см.

Вирощування горобини передбачає виконання звичних для садівника процедур: поливу, прополювання, розпушування ґрунту, внесення підживлення, обрізування, заходів щодо захисту від хвороб і шкідників.

Поливають горобину в період відсутності опадів, причому обов'язково це роблять на початку вегетації та після посадки в ґрунт, а також за два-три тижні до збору врожаю і через два-три тижні після нього. Воду краще лити в канавки, зроблені по периметру пристовбурного кола. Розрахунок води – 2-3 відра на одну рослину, однак при визначенні необхідної кількості води слід враховувати вік рослини, склад і стан ґрунту.

#### **Використана література**

1. Словник українських наукових і народних назв судинних рослин / Ю. Кобів.– Київ:Наукова думка, 2004. – 800с
2. Елементний склад листя деяких видів роду *Sorbus*. О.В.Криворучко, В.Кононенко, І.Шатровська./Фітотерапія. Часопис Науковий журнал. – 2010.
3. Ботаніка. Вищі рослини. Нечитайло В. А., Кучерява Л.Ф. – Київ, Фітосоціоцентр. 2001. ст. 276
4. Горобина// Садові декоративні рослини/О. М. Олейнікова. Харків: Веста, 2010. – С.125.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПЛОДООВОЧЕВУ СИРОВИНУ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ СТІЙКІСТЬ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ**

**Циганенко Михайло Олександрович**

кандидат технічних наук, доцент  
Державний біотехнологічний університет

**Мельник Віктор Іванович**

доктор технічних наук, професор  
Державний біотехнологічний університет

**Михайліченко Максим Олександрович**

студент  
Державний біотехнологічний університет

У виробництві плодоовочевої продукції в технологічному процесі беззаперечно присутні операції навантаження, розвантаження і транспортування. Технологія механізації вантажно-розвантажувальних і транспортних процесів в овочівництві повинна використовувати відомості про фізико-механічні властивості плодів. Для забезпечення збереження плодоовочевої продукції, що транспортується, необхідно знати характер і зміну деформації, величину руйнівних навантажень, показники, що характеризують пружні властивості плодів (модуль пружності, коефіцієнт відновлення), а також допустимі навантаження як на окремих плодах, так і на шар плодів.

Технологія механізації вантажно-розвантажувальних і транспортних процесів в овочівництві повинна використовувати відомості про фізико-механічні властивості плодів. Для забезпечення збереження плодоовочевої продукції, яка транспортується, необхідно знати характер і зміну деформації, величину руйнівних навантажень, показники, що характеризують пружні властивості плодів (модуль пружності, коефіцієнт відновлення), а також допустимі навантаження на плід.

З аналізу опублікованих матеріалів [1 ... 5] випливає, що томати є одним із масових видів плодоовочевої продукції, та їхні властивості висувають жорсткі вимоги до створюваної транспортної тари. До основних вимог належать такі:

- забезпечення кращого збереження овочів, що перевозяться;
- забезпечення ефективної механізації вантажно-розвантажувальних, транспортних і складських робіт;
- зручність використання транспортного, збирального і торгового обладнання;
- досягнення високих техніко-експлуатаційних показників, насамперед таких, як власна маса, коефіцієнт використання вантажопідйомності транспортних засобів.

Виконання перерахованих вимог найлегше забезпечити, використавши контейнерну тару. При цьому контейнер повинен мати обґрунтовану вантажомісткість (габарити і кількість секцій) і таку конструкцію, яка забезпечить зручність роботи з ним і мінімальні механічні впливи на плоди в процесі перевезень і зберігання.

Механізм ушкодження плодів і овочів істотно відрізняється від механізму руйнування конструкційних матеріалів. Пошкодження плодів і овочів зумовлене руйнуванням оболонок клітин і розривом міжклітинних зв'язків. Тому великий вплив на стійкість плодів і овочів має їхня внутрішня структура, яка характеризується складністю і нестабільністю. Стійкість плодів і овочів залежить від складу клітин і оболонки, умов зростання, ступеня зрілості під час знімання та інших чинників. У плодах і овочах після відокремлення від рослини тривають життєві процеси, що спричиняють зміну внутрішньої структури. За механічних ушкоджень різко посилюється інтенсивність дихання, а пошкоджене місце стає осередком розвитку мікроорганізмів.

З огляду на те, що на стійкість плодів до стискаючих навантажень суттєво впливає не тільки форма, а й пружні властивості поверхонь, що контактують, у [6...8] розглянуто питання щодо підвищення стійкості плодів під час стискання їх у контакт з еластичними поверхнями.

Для обґрунтування конструктивних і установочних параметрів засобів механізації сільськогосподарського виробництва (машин для садіння сільськогосподарських культур, сівалок, машин для збирання, комбайнів, навантажувально-розвантажувальних машин й тощо), експлуатаційних навантажень цих машин, умов зберігання і параметрів машин переробної промисловості необхідно знати властивості тих об'єктів, з якими працюють ці машини. Навіть незначне механічне навантаження, яке спочатку не спричинює видимих пошкоджень, пізніше призводить до добре помітних пошкоджень в структурі плодів та коренеплодів.

Вивчення фізико-механічних властивостей плодів і овочів постійно потребують особливо нові сорти, а також удосконалення технології вирощування та транспортування. Необхідність більше широкого вивчення фізико-механічних властивостей рослинної сировини вимагає подальшого вдосконалювання і методів досліджень.

Відомо, щоб оцінити здатність плодів та овочів витримувати всі навантаження при транспортуванні, необхідно вивчити опір статичним стискаючим навантаженням. Дане навантаження характеризує здатність плодів та овочів витримувати транспортні навантаження без руйнування (припустимі навантаження). Стискаюче навантаження, при якому у навантаженому зразку стає помітним поява початкового деформування, а потім і тріщини на шкірці, прийнято називати травмуючим, або руйнуючим.

З метою узагальнення показників, що характеризують транспортабельні здібності плодів і овочів, зручно привести до єдиного показника це руйнівне навантаження, яке іноді відносять до одиниці маси плода (питоме навантаження). Однак цей показник є умовним, і він придатний лише для

порівняння різних сортів овочів і фруктів або оцінки їхніх технологічних якостей. Прийнятним для оцінки засобів механізації виробництва овочів і фруктів при діючих механічних навантаженнях є показник – контактні напруження стискання. Руйнуючі контактні напруження стискання плодів обумовлені дією руйнуючих навантажень, що відповідають тимчасовому опору або межі міцності матеріалів.

Для виміру руйнуючих стискаючих навантажень використовується багато різних конструкцій приладів, за допомогою яких можуть бути визначені межа міцності плодів і овочів при стисканні, абсолютна й відносна деформація плодів (яблук, картоплі) й модуль пружності.

Головною вимогою є те, щоб була можливість вимірювати деформацію:

- 1) при різних значеннях вертикального навантаження;
- 2) при різних формах поверхонь, які прикладаються до дослідного плоду;
- 3) при різній кількості плодів, через які передається навантаження;
- 4) при різних схемах навантаження.

Такий метод дослідження дозволяє одержати залежність значень граничного навантаження робочих органів сільськогосподарських машин та збираємих культур, при яких пошкодження плодоовочевої сировини зводяться до мінімальних, що забезпечує найнижчі втрати при навантажувально-розвантажувальних операціях та при транспортуванні плодів, овочів та коренеплодів.

### Список літератури

1. Каверин В.А. Бестарная и контейнерная перевозка сырья /Каверин В.А. – М.: Пищевая промышленность, 1980. – 176 с.
2. O'Brien M. Damage Losses in handling Processing Tomatoes in Bulk /O'Brien M. // Trans. ASAE. – 1974. v.17, №3, - P. 583 – 586.
3. Гараничев Б. Транспортиране на домати за переработка в насипно състояние в гондоли /Б. Гараничев, С. Дисански //Гранидарство. – 1975. – №6. – С. 29 – 32.
4. Циганенко М.О., Мельник В.І. Зменшення рівня механічного впливу на томати при транспортуванні // Вісник аграрної науки. – 1999. №11. с. 49 – 52.
5. Цыганенко М.А. Оценка стойкости томатов в зависимости от вида контактной поверхности в транспортируемой таре. //Вісник Харківського державного технічного університету сільського господарства „Механізація сільськогосподарського виробництва”. Випуск 1./Харків, 2000. – С. 148 – 155.
6. Циганенко М.О. Механічні дії на плоди під час транспортування /В.А. Каверін, М.О. Циганенко // Вісник аграрної науки. – 1994. – №12. – С.65 – 70.
7. Циганенко М.О. Зменшення рівня механічного впливу на томати при транспортуванні /М.О. Циганенко, В.І. Мельник // Вісник аграрної науки. – 1999. – №11. – С.49 – 52.

8. Цыганенко М.А. Взаимодействие плодов томатов между собой и с жестким плоским деформатором одновременно / В.И. Мельник, М.А. Цыганенко // Проблемы надійності машин та засобів механізації сільськогосподарського виробництва: Вісник ХНТУСГ ім. Петра Василенка. – Харків: ХНТУСГ, 2007. – Вип. 51. – С. 349 – 362.



## **ПРОДУКТИВНІСТЬ СИДЕРАЛЬНОГО ПАРУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІЗНИХ СИСТЕМ ЗЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Юркевич Євген Олександрович,**  
докт. с.-г. наук, професор,  
Одеський державний аграрний університет,  
м. Одеса, Україна

**Валентюк Наталія Олександрівна,**  
канд. техн. наук,  
Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України, м.  
Одеса, Україна

**Дяченко Сергій Анатолійович**  
Магістрант,  
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

### ***Анотація***

*На підставі проведених досліджень на чорноземі звичайному в умовах Степу України доведено, що запровадження при підготовці поля під сидеральний пар з викою ярою системи безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см забезпечило самий високий врожай зеленої маси на добриво –36,7 т/га з прибавкою урожаю зеленої маси у 3,6т/га, або 10,9%, від контролю - системи полицевого зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см.*

**Ключові слова:** *вика яра, сидеральний пар, системи зяблевого обробітку, ґрунтові властивості, продуктивність.*

В південних посушливих районах України однією з основних і найцінніших зернових культур є пшениця озима. Для одержання високих і сталих урожаїв пшениці озимої, саме у посушливих південних регіонах потрібно подолати дві суттєві перешкоди, зв'язані з кліматичними явищами: нестачу вологи в ґрунті на час сівби та відсутність достатньої кількості опадів у осінньо-зимовий період.

Встановлено, що розвиток сучасного сільськогосподарського виробництва і підвищення його продуктивності в умовах Південного Степу України, можливий лише на тлі впровадження сучасних новітніх систем землеробства, адаптованих до екстремальних змін клімату. Головною складовою будь якої системи землеробства, разом із науко обґрунтованою структурою посівних площ та чергуванням сільськогосподарських культур та парів, залишається система обробітку ґрунту. Саме через системи обробітку ґрунту у ньому проходять процеси трансформації поживних речовин, відбувається істотний вплив на водний, повітряний, тепловий режими, а також детоксикація шкідливих речовин,

є можливість підняти рівень біологізації землеробства та зменшити інтенсивність де гуміфікації наших чорноземних ґрунтів [1].

Головним завданням зяблевого обробітку ґрунту під соняшник є створення оптимальних ґрунтових умов, ефективного знищення бур'янів, нагромадження та збереження продуктивної вологи за рахунок випадіння осінньо-зимових і ранньовесняних опадів у ґрунтовому профілі, накопичення поживних речовин у доступній формі, активізація ґрунтової біоти, запобігання вітровій і водній ерозії [2-4].

Мета досліджень – Метою наших досліджень було розроблення і вдосконалення існуючих ефективних науково обґрунтованих систем зяблевого обробітку ґрунту під сидеральний пар в умовах Степу України. Отримані під час проведення наукових досліджень експериментальні дані дозволять запропонувати та впровадити удосконалену науково обґрунтовану систему зяблевого обробітку ґрунту під сидеральний пар, підвищити його продуктивність у збагаченні ґрунту на органічну речовину, якісно підготувати попередник для провідних озимих культур та зменшити економіко-енергетичні витрати на цей попередник, з урахуванням можливостей економічної та енергетичної ефективності господарства.

Польовий дослід закладений у польовій зернопросапній короткоротаційній 5-ти пільній сівозміні із наступним чергування сільськогосподарських культур:  $\frac{1}{2}$  горох +  $\frac{1}{2}$  сидеральний пар – ріпак озимий – пшениця озима – соняшник – ячмінь озимий.

Місце проведення досліджень: ПП «Ганівське» Миколаївського (колишній Березанський район) району Миколаївської області.

Схема досліду : дослід однофакторний:

1. Полицева система на 23-25 см – (контроль);
2. Безполицева система на 23-25см (плоскорізне розпушування на глибину 23-25 см.);
3. Безполицева система на 14-16см (плоскорізне розпушування на глибину 14-16 см);
4. Безполицева система на 10-12см (дискування 10-12 см).

Повторність досліду трьохкратна, розміщення варіантів систематичне в один ярус. Загальна площа під дослідом – 64,8га, посівна площа – 5,4га, облікова площа ділянки – 300м<sup>2</sup>. Вивчали районований сорт вики ярої Білоцерківська 70

Попередник – ячмінь озимий.

Різні системи зяблевого обробітку ґрунту під сидеральний пар в умовах 2022-2023 сільськогосподарського мали певний вплив на динаміку щільності ґрунту в досліді. Так, було встановлено, що на час сівби вики ярої у полі сидерального, щільність орного шару ґрунту по всіх варіантах досліду мала оптимальні параметри і була у межах від 1,15г/см<sup>3</sup> у контрольному варіанті із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см до 1,18г/см<sup>3</sup> у варіанті із безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на глибину 10-12см. Причому, найбільшого ущільнення зазнав шар 20-30см у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 10-12см, де цей показник

становив –  $1,31\text{г/см}^3$ , що на  $0,05\text{-}0,07\text{г/см}^3$  більше у порівнянні з іншими системами зяблевого обробітку та контрольним варіантом – полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на  $23\text{-}25\text{см}$  відповідно.

Протягом вегетаційного періоду відбулися певні зміни в орному шарі ґрунту і щільність ґрунту перед загортанням у ґрунт вики ярої в шарі  $0\text{-}30\text{ см}$  помітно збільшилася і коливалася за різними системами основного обробітку в межах від  $1,28$  до  $1,40\text{ г/см}^3$ .

Найнижчими значеннями показника щільності ґрунту характеризувалися варіанти, де проводили полицеву та безполицеву системи зяблевого обробітку ґрунту на  $23\text{-}25\text{см}$  із щільністю відповідно у  $1,28\text{-}1,29\text{г/см}^3$ . Застосування в досліді безполицевої мілкої системи зяблевого обробітку ґрунту на  $12\text{-}16$  та  $10\text{-}12\text{см}$  призвело до суттєвого зростання щільності орного шару  $0,08\text{-}0,12\text{г/см}^3$ . Саме у цих варіантах була сама висока щільність ґрунту в досліді відповідно –  $1,36\text{-}1,40\text{г/см}^3$ , яка виходила за межі оптимального параметру.

Різні системи зяблевого обробітку ґрунту під сидеральний пар мали певний вплив і на загальні показники структурно-агрегатного стану в досліді.

Найбільший вміст фракції макроагрегатів в досліді в орному шарі ґрунту ( $0\text{-}30\text{см}$ ) спостерігався у варіантах із безполицевою різноглибинною та безполицевою мілкою системами зяблевого обробітку ґрунту, де цей показник знаходився на рівні  $74,30\text{ – }73,40\%$ . Контрольний варіант із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на  $23\text{-}25\text{см}$  мав найменший вміст цієї фракції у  $73,50\%$ , на тому ж рівні кількість її було відмічено і у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку на ту ж саму глибину, відповідно –  $73,6\text{ }0\%$ . Ці варіанти системи зяблевого обробітку ґрунту забезпечили в досліді найбільший вміст безструктурних мега- і мікро агрегатів.

Важливим показником структурного стану ґрунту є коефіцієнт структурності, який у наших дослідях змінювався під впливом різних систем зяблевого обробітку ґрунту. Так, наші дослідження, підтверджують на час сівби вики ярої (сидеральний пар) висновок про кращу структуру ґрунту при безполицевій мілкій різноглибинній системі зяблевого обробітку ґрунту на  $10\text{-}12\text{ см}$  та  $14\text{-}16\text{см}$  – коефіцієнт структурності тут коливається відповідно від  $2,87$  до  $3,01$  умовних одиниць. Протягом вегетації ці показники дещо змінюються у бік покращення структурного стану ґрунту під сидеральним паром і при безполицевій мілкій системі зяблевого обробітку ґрунту на  $10\text{-}12\text{см}$  він складає вже –  $3,26$ , при безполицевій системі зяблевого обробітку ґрунту на  $14\text{-}16\text{см}$  –  $2,99$ , а у контрольному варіанті з полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на  $23\text{-}25\text{см}$  та у варіанті із безполицевою системою на ту ж саму глибину лише –  $2,82$  умовних одиниць.

Дослідження системи зяблевого обробітку ґрунту, які вивчалися у досліді мали певний вплив і на процеси накопичення та витрати ґрунтової вологи під посівами вики ярої. Так, за нашими даними на час проведення зяблевого обробітку ґрунту, самі високі запаси доступної вологи в ґрунті спостерігалися у варіанті з системою безполицевого мілкового обробітку ґрунту на  $10\text{-}12\text{см}$  і складала  $17,4\text{ мм}$  і перевищували контрольний варіант на  $6,10\text{мм}$ , або на  $55,7\%$ .

За осінньо-зимовий період відбулося накопичення певних запасів вологи в ґрунті, але процес вологонакопичення в досліді проходив за різними варіантами систем зяблевого обробітку ґрунту з певними відмінностями. Так, найменші запаси доступної вологи в метровому шарі ґрунту сформувалися в досліді на час сівби вики ярої у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 10-12см, де вони були лише – 98 мм, або на 18,0 мм менше за контрольний варіант.

У той же час, найбільша вологозабезпеченість посівів вики ярої була забезпечена в досліді завдяки проведенню безполицевої різноглибинної системи зяблевого обробітку ґрунту на глибину 14-16 та 23-25см, де запаси доступної вологи у метровому шарі його становили на час загорання зеленої маси вики ярої у межах від 50,5 до 52,2мм що перевищило контрольний варіант із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту відповідно на 2,0-3,7мм. У варіанті досліді, де застосовували безполицеву систему зяблевого обробітку ґрунту на 10-12см спостерігалися на час загорання найменші запаси доступної вологи у метровому шарі ґрунту – 43,8мм, і поступався контрольному варіанту на 4.1мм, або на 9,7%.

В досліді було встановлено, що всі варіанти досліді мали достатньо високий рівень забур'яненості, однак самим чистим від бур'янів був контрольний варіант із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см, а саме – 18шт/м<sup>2</sup> та з масою 54,6г/м<sup>2</sup>. У той же час, найбільший рівень забур'яненості агрофітоценозу вики ярої бур'янами у досліді спостерігався, саме у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 10-12см і складав 40 шт/м<sup>2</sup> з масою у 63,4г/м<sup>2</sup>. Запровадження в досліді безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см та 14-16 майже у 2 рази зменшував рівень забур'яненості посівів вики ярої, і становив відповідно 21-22 шт/м<sup>2</sup>. Маса 1 бур'яну по варіантам досліді знаходилася у межах від 1,58 до 3,03 г, причому найбільшу масу мали бур'яни у контрольному варіанті, а найменшу у варіанті із системою безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 10-12см.

Саму високу продуктивність зеленої маси вики ярої в умовах 2022-2023 сільськогосподарського року забезпечила система безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см – 36,7 т/га, а найменший – 33,1 т/га, полицева система зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см, що було прийнято нами в досліді за контроль. Запровадження при підготовці поля під сидеральний пар з викою ярою системи безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см забезпечило прибавку урожаю зеленої маси у 3,6т/га, або 10,9%, системи безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 14-16см – 2,5т/га, або 7,6%, а системи безполицевого зяблевого обробітку на 10-12см лише – 1,1 т/га, або – 3,3% у порівнянні з контролем.

### **Висновки і пропозиції.**

В умовах Степу України за глобальних кліматичних змін з систематичними посухами, самий високий врожай зеленої маси вики ярої на сидерат забезпечила система безполицевого зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см – 36,7 т/га, Така система зяблевого обробітку ґрунту дозволила додатково отримати по 3,6т

зеленого добрива з кожного гектара, яке в умовах дефіциту органічних добрив, буде сприяти підвищенню родючості ґрунту і може бути рекомендована у виробництво.

**Список літератури:**

- 1.Цандур М. О. Наукові основи землеробства Південного Степу України. Одеса: Папірус. 2006. 180 с.
- 2.Сівозміни у землеробстві України: за ред. В. Ф. Сайка, П. І. Бойка. К.: Аграрна наука. 2002. 148 с.
- 3.Нікітчин Д. І. та ін. Вплив сидеральних добрив (зеленої маси ріпаку ярого і гірчиці) на урожайність зернових колосових культур. *Збірник наукових праць інституту олійних культур УААН*. Запоріжжя, 1999. Вип. 4. С. 153 – 155.
- 4.Шувар І. А. Збільшення продуктивності українських ланів. *Агробізнес сьогодні*. 2011. № 15-16. С. 40–41.

**ACADEMIC COURSE: «PRINCIPLES OF  
VOLUMETRIC-SPATIAL COMPOSITION» - AN  
EXAMINATION OF THE INTERPLAY BETWEEN  
ARCHITECTURAL FORM AND CONCEPTUAL  
THOUGHT THROUGHOUT THE CREATIVE PROCESS**

**Makukha O.V.,**

Senior lecturer at the Department of Urban Planning and Architecture,  
National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”

**Savchenko T.V.,**

Candidate of Architecture, Senior lecturer at the Department  
of Urban Planning and Architecture,  
National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”

**Lugova I.A.,**

Senior lecturer at the Department of Urban Planning and Architecture,  
National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”

The architectural components inherent in volumetric-spatial composition, as explored within the framework of academic curricula, not only determine the external manifestation of architectural-spatial structures but also exert a profound influence on their conceptualization. The current theses scrutinize the interplay between the study of form and architectural principles and the conceptual cognizance of students, thereby shaping their innovative approach to design.

The interplay of form and idea: a psycho-pedagogical facet in the pedagogy of architectural creativity. Through an examination of the educational exploration of architectural facets, this study delves into the psychological and pedagogical dimensions of students' engagement with conceptual thinking. The intricate intellectual and artistic dimensions of the process, wherein concepts and ideas undergo transformation into architectural forms under the impetus of the creative endeavor, unify conceptual thinking with the technical prowess of the architect. The ensuing discourse elucidates the sequential stages intrinsic to this intricate process:

1. Conceptualization of Ideas:

The initial phase of the creative process involves the conceptualization and formulation of ideas, deriving inspiration from a spectrum of sources such as the natural environment, socio-cultural contexts, or arising in response to specific problems or challenges. This marks the commencement of the creative trajectory undertaken by architectural students.

2. Analysis and Scholarly Inquiry:

Following the conceptualization phase, students engage in a comprehensive analysis of the conceived ideas. This analytical process serves to elucidate the inherent

potential of ideas and concepts, discerning key elements that possess applicability for integration into architectural forms.

### 3. Synthesis and Optimal Solution Selection:

Subsequently, students pivot towards the discerning selection of optimal elements gleaned from the analytical process. These selected elements are then intricately woven together into a unified and harmonious conceptual framework. This stage necessitates the synthesis of diverse ideas into a coherent visual representation that defines the architectural project, as depicted in Figure 1.

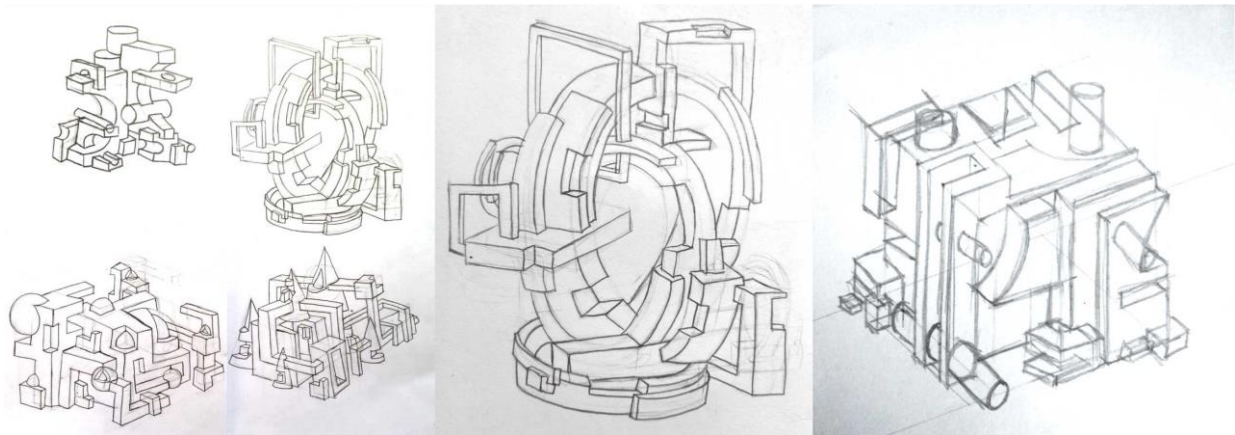


Figure 1. Sketch-Idea of Volumetric Composition

### 4. Generating Drafts through Clay Modeling:

In the process of refining the conceptual framework, the student of architecture engages in the creation of a clay model. This stage marks the transformation of abstract concepts and ideas into tangible architectural forms. The student meticulously attends to details, makes decisions regarding material selection, and employs various techniques to comprehensively actualize the envisioned architectural composition. Figure 2.

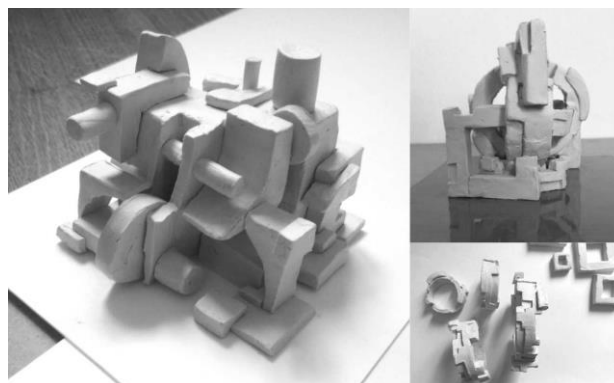


Figure 2. Plasticine Modeling of Volumetric Composition

### 5. Stage of Implementation:

The concluding phase entails the realization of the plasticine model into a completed work, implemented through materials such as plaster, paper, or by employing techniques such as 3D printing, among others. Consequently, the

conversion of abstract concepts into spatial solutions represents a pragmatic facet within the realm of architectural education (refer to Figure 3).

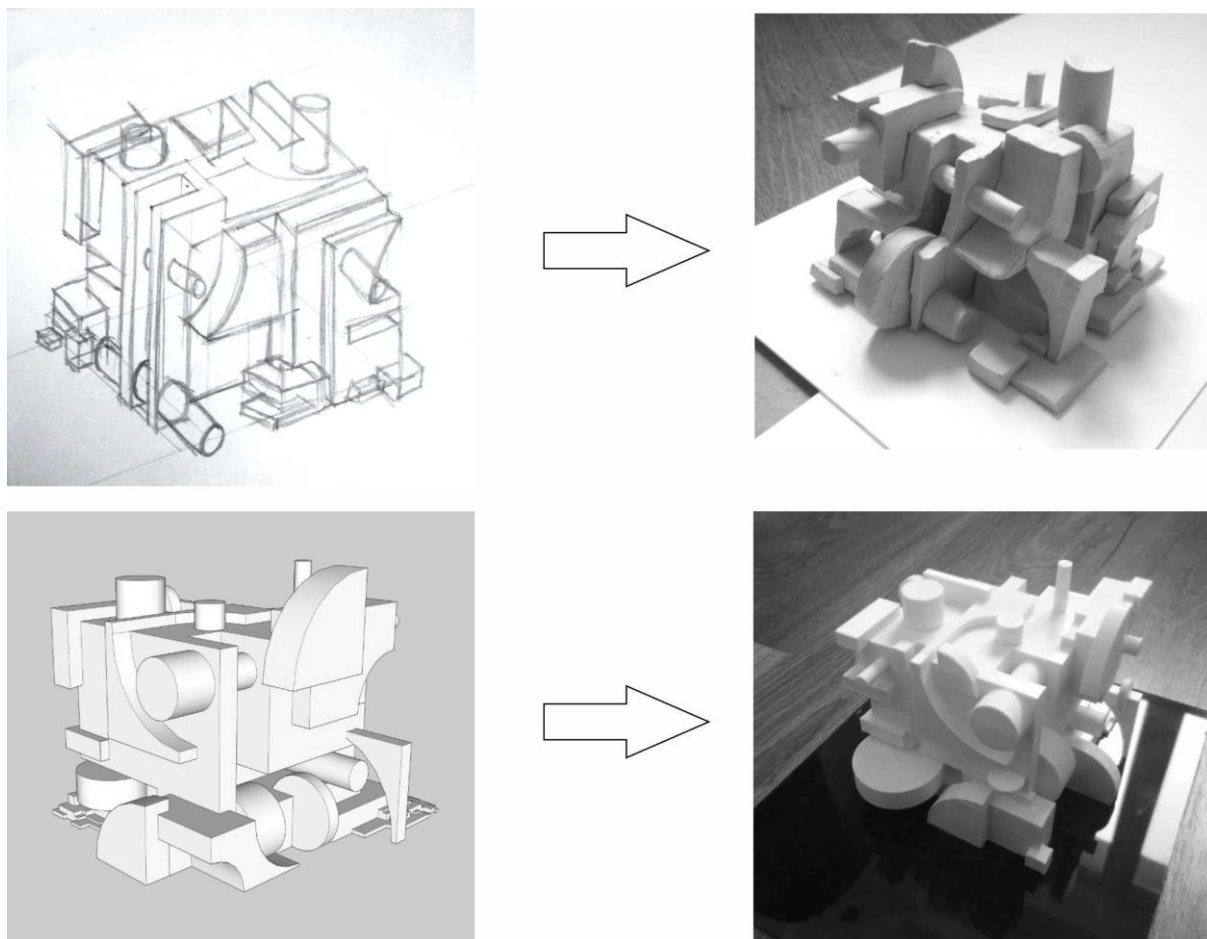


Figure 3. Volumetric Composition Printed on a 3D Printer  
(from sketch-idea to finished work)

### References

1. Tulmyn S. «Kontseptualnye revoliutsyy v nauke» [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Tulmin.html/> Data zvernennia: Berezhen 29, 2023
2. Moliako V. O. «Kontseptsiiia vykhovannia tvorchoi osobystosti». Radianska shkola, № 5, s. 47–51, 1991.
3. Rudolf Arnheim. The Dynamics of Architectural Form. University of California Press, 1977. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: [https://books.google.com.ua/books/about/The\\_Dynamics\\_of\\_Architectural\\_Form.html?id=QrHtrH6k07EC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/The_Dynamics_of_Architectural_Form.html?id=QrHtrH6k07EC&redir_esc=y). Data zvernennia: Berezhen 29, 2023
4. Remizova O., Novak N. «Istoryko-henetychnyi metod navchannia arkhitekтора kompozytsiinoi tvorchosti». Naukovyĭ visnyk budivnytstva, t. 108, vypusk 2, s. 4-11, 2022
5. Robert Venturi. Complexity and Contradiction in Architecture. New York: M.O.M.A., 1966. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: [https://www.moma.org/d/pdfs/W1siZiIsIjIwMTkvMDcvMDEvOHI4MnI1aW1qcV9XZWJTYW1wbGVfQ29tcGxleGl0eV9Wb2xfMWFuZDIucGRml1d/WebSample\\_C](https://www.moma.org/d/pdfs/W1siZiIsIjIwMTkvMDcvMDEvOHI4MnI1aW1qcV9XZWJTYW1wbGVfQ29tcGxleGl0eV9Wb2xfMWFuZDIucGRml1d/WebSample_C)



omplexity\_Vol\_1and2.pdf?sha=de7bd6b30f97ab4e. Data zvernennia: Berezen 29, 2023

6. Yolon P. F. «Naukova teoriia ta yii osoblyvist v humanitarnykh naukakh». Lohika i

humanitarni nauky. Kyiv, s.7 – 26, 1971.

7. Krykshtopaitys Y. «Ydeia tselostnomy v poznanny fyzycheskoi realnomy». Nauchnoe znanye: kontseptualnaia systematyzatsyia. Vylnius, s.97 – 119, 1987.

8. Mykhailenko V. Ye., Yakovliev M. I. Osnovy kompozytsii (heometrychni aspekty khudozhnoho formotvorennia): Navch.posib.dlia stud.vyshchyykh navch.zakladiv. Kyiv, Karavela, 2004.

9. Obidniak M., Bilinska O. Arkhitekturna kompozytsiia. Kurs praktychnyykh zaniat ta zavdan : navch. posib. Lviv, Lvivska politekhnika, 2011.

10. Shapoval N. Prykladna teoriia arkhitekturnoi kompozytsii: Navch. posibnyk. Kyiv, KNUBA, 2000.

11. Yaremkiv M. M. Kompozytsiia: tvorchi osnovy zobrazhennia : navch. posib. Ternopil : Pidruchnyyky i posibnyky, 2005.

## КОНДИЦІЮВАННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЯ ПОВІТРЯ

**Віктор Кульбашевський,**

викладач  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Лінда Отношевна,**

курсант  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

*У статті розглянуто існуючі напрацювання з проблематики повного врахування особливостей розвитку, встановлення та експлуатації систем кондиціювання та вентиляції повітря в закладах громадського харчування. Наведена класифікація систем кондиціювання та вентиляції. Визначені умови поєднання систем вентиляції та кондиціювання, переваги та недоліки каналного поєднання.*

### **Викладення основного матеріалу**

Кондиціювання повітря – це система створення та автоматична підтримка (регулювання) у закритих приміщеннях усіх або окремих параметрів (температури, вологості, чистоти, швидкості руху повітря) на певному рівні з метою забезпечення оптимальних метеорологічних умов, найбільш сприятливих для самопочуття людей або проходження технологічного процесу [1].

Під час розробки проекту вентиляції і кондиціювання повинні враховуватися площа закладу, а також його особливості - в барі, їдальні, ресторані або кав'ярні, де завдання вентиляційної системи будуть дещо відрізнятися. Важливо, щоб вентиляційні системи були спроектовані відповідно до конкретних вимог певного приміщення. Вони повинні гармоніювати з інтер'єром, бути простими в обслуговуванні і здатними впоратися з навантаженням.

При розробці проекту враховуються такі фактори [2]:

- площа закладу і його розташування (в житловій будівлі або в окремій будівлі);
- кількість приміщень, їх розташування і призначення;
- кількість співробітників;
- місткість залу, очікувана кількість відвідувачів за годину;
- можливий діапазон температур та інші особливості місцевого клімату.

Кондиціювання повітря забезпечується комплексом спеціальних технічних засобів, які представляють собою єдину систему кондиціювання повітря (СКП). Існуючі системи кондиціювання складаються з таких технічних засобів: для забору повітря, підготовки, тобто надання необхідних властивостей (фільтри, теплообмінники, зволожувачі або осушувачі), вентилятори для переміщення і

розподілу повітря, а також засобів його охолодження і нагрівання, а також складові для автоматизації, дистанційного керування і моніторингу в цілому системи. Як правило, системи кондиціонування у великих громадських, військових, адміністративних і промислових будівлях обслуговуються інтегрованими системами автоматичного управління.

Автоматична система кондиціонування - це система, яка підтримує постійний стан повітря в приміщенні незалежно від коливань параметрів навколишнього середовища (атмосферних умов). Основне обладнання системи для кондиціонування і переміщення повітря зосереджене в пристрої, який називається кондиціонером. У більшості випадків все обладнання для кондиціонування повітря розташоване в одному або двох блоках, і в цьому випадку терміни "припливно-витяжна установка" і "кондиціонер" є однозначними.

Сучасні системи кондиціонування можуть бути класифіковані за [6]:

- основним призначенням (об'єктом застосування) - комфортні та технологічні;
- принципом розташування кондиціонера по відношенню до приміщення, що обслуговується, - центральні та місцеві;
- принципом дії - прямоточні, рециркуляційні та комбіновані;
- наявністю власного (тобто такого, що входить до конструкції кондиціонера) джерела тепла та холоду - автономні та неавтономні;
- способом регулювання вихідних параметрів кондиціонованого повітря - з якісним (однотрубним) та кількісним (двотрубним) регулюванням;
- ступенем забезпечення метеорологічних умов у приміщенні, що обслуговується - I-го, II-го та III-го класу;
- кількістю приміщень, що обслуговуються (локальних зон) - однозональні та багатозональні;
- тиском, який розвивається вентиляторами кондиціонерів: низького, середнього та високого тиску.

Також існують різноманітні системи кондиціонування, що обслуговують спеціальні технологічні процеси, включаючи системи зі змінними в часі (за певною програмою) метеорологічними параметрами [1].

*Вентиляція* - це сукупність засобів і пристроїв, що використовуються для регулювання повітрообміну з метою підтримання якості повітря в будівлі або на робочому місці в заданому стані відповідно до будівельних норм. Системи вентиляції забезпечують підтримання прийнятних метеорологічних параметрів у приміщеннях різного призначення.

Вентиляційні системи відрізняються в залежності від підприємства, характеру технологічного процесу та типу шкідливих викидів. Їх можна класифікувати за такими характеристиками [1]:

- спосіб створення тиску для переміщення повітря (з природним та штучним нагнітанням);
- призначення (припливні та витяжні);
- зона обслуговування (місцеві, а також загальнообмінні);

- конструктивне виконання (каналні та безканалні).

*Вентиляція їдальні.* У багатьох їдальнях заради збільшення площі обідньої зали для приміщення кухні виділяється мінімум місця, на якому розміщується багато плит, фритюрниць і духових шаф. В результаті недостатнього повітрообміну кухарі працюють в нелюдських умовах: у мийній накопичується пар, над фритюрницею стоїть важкий стійкий «аромат» підгорілої олії, концентрація молекул жирів в повітрі перевищує допустимі норми. Якщо вентиляція в їдальні облаштована з недоліками або не працює зовсім, все це, в кінцевому підсумку, призведе до припинення робочого процесу. Вентиляція, як у закладах громадського харчування, так і у військових їдальнях суворо регламентована і повинна відповідати особливим вимогам. Наприклад, системи вентиляції для їдальень, які часто мають більше 300, повинні бути не тільки ефективними, але й вигідними з точки зору витрат на обладнання [3].

Системи вентиляції їдальні можуть допомогти запобігти проникненню сторонніх запахів у зони для відвідувачів.

Припливна вентиляція та кондиціонування повітря можуть принести багато користі при правильній організації. Багато хто думає, що ці дві системи несумісні, але є кілька порад, про які варто знати. У виробничих приміщеннях і комерційних будівлях вентиляція і кондиціонування повітря можуть бути дуже ефективними в поєднанні. Такі установки економлять простір і витрати на обслуговування. Поєднати ці дві системи цілком можливо, але для цього існують певні умови. Ця технологія може бути використана для розширення загального простору в їдальнях, ресторанах, промислових приміщеннях, замських будинках тощо. Та далеко не всі види кондиціонерів можна комбінувати з вентиляцією. Для цього підходять лише каналні моделі або варіант з компресорно-конденсаторним блоком. Останні підходять лише для самостійної експлуатації. Існує два способи поєднання вентиляції та кондиціонування:

1. Вмонтувати каналний кондиціонер в припливну лінію або встановити паралельно.
2. Вмонтувати кондиціонер з охолоджувальним блоком в припливну лінію.

Кожен із наведених способів має свої плюси та мінуси. Канальні кондиціонери, встановлені на припливній лінії, працюють за принципом рециркуляції. Припливна лінія підключається до вхідного патрубку кондиціонера. Одночасно встановлюється окрема витяжна лінія з вентилятором. Система подає повітря ззовні, але обробляється тільки внутрішнє наповнення.

Припливно-витяжні системи кондиціонування повітря використовуються повсюдно. Вони легко модернізуються і можуть бути перетворені в компактні, всепогодні системи. Вони не підходять для приміщень, які потребують постійної подачі повітря для заданого показника, але вважаються найкращим варіантом для офісів, будинків і магазинів. Вони забезпечують утримання тепла і допомагають встановити потрібний рівень температури.

*Припливна установка з функцією доохолодження.* Якщо немає можливості встановити повноцінну систему кондиціонування, можна віддати перевагу

припливно-витяжній установці з функцією доохолодження. У цьому випадку монтується звичайна припливно-витяжна вентиляційна система, а всередині неї встановлюється охолоджувальний блок. Таке рішення є оптимальним варіантом у випадках, коли дорогий бюджетний варіант неможливий, а приміщення компактне.

Переваги такого варіанту вентиляції [5]:

- система займає менше місця;
- підтримка потрібної температури обходитиметься набагато дешевше;
- охолоджувальний блок може також підігрівати приміщення до потрібного градусу;
- знижується кількість роздавальних пристроїв;
- ремонт і обслуговування коштуватиме значно менше, як і заміна основних елементів.

Однак, цю зручну та економічну систему можна використовувати лише в приміщеннях площею до 200 м<sup>2</sup>. Недоліком цієї системи є те, що ця версія не підтримує рециркуляцію повітря через різні режими роботи вентиляції та охолоджувача. Компресорно-конденсаторний блок не витримує таких навантажень і швидко виходить з ладу. Недоліком такої конструкції є і її невіддільність: кондиціонер працює лише при ввімкненій вентиляції. При цьому витрати на опалення приміщення, як свідчить практика, знижуються щонайменше на 30% від звичайних (особливо при котельному опаленні). Припливна вентиляція і кондиціонер чудово поєднуються і функціонують разом. Це зручний і економічний варіант опалення та охолодження, але проектувати систему можуть тільки кваліфіковані фахівці. Багато хто вважає, що вентиляцію їдальні, інтегрованої з кухнею, можна забезпечити природним шляхом, встановивши стандартну витяжку. Однак зона застосування таких установок обмежена і може вирішити проблему повітрообміну тільки безпосередньо над варильною поверхнею.

Для повного вирішення проблеми вентиляції в закладах приготування їжі, необхідно встановити спеціальні витяжки з вентиляторами. Найпростіше це зробити, встановивши їх у повітроводи, що проходять через кухню та санітарні приміщення. Такий спосіб загальнообмінної вентиляції дає найкращі результати і найчастіше використовується в приміщеннях з високою потребою в повітрообміні.

**Висновок.** Сучасні технології дозволяють людям контролювати всі аспекти свого життя, навіть такі речі, як повітря та клімат у приміщенні, роблячи його більш комфортним та економічним.

#### Список використаних джерел

1. Кондиціонування та вентиляція повітря / Е.Г.Братута, А.М.Ганжа, О.В.Круглякова, В.В.Чубарова –Харків: НТУ «ХПІ», 2009.
2. <https://ukrblog.vents.ua/articles/klassifikaciya-sistem-kondicionirovaniya-i-ventilyacii.html>

3. <https://karno.ua/ua/ventilyaciya/ventilyatsiya-v-obschepite/>
4. <https://vencon.ua/ua/articles/ventilyatsiya-v-restorane>
5. <https://vencon.ua/ua/articles/otlichiya-kondicionirovaniya-ot-ventilyacii>
6. <https://exsys.com.ua/ventyliatsiia-z-kondytsionuvanniam-2-v-1-realnist-chy-fantaziia/>

## **ОСОБЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ В НОВИХ СПОРУДАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, ЯКІ ВЛАШТОВУЮТЬСЯ ПРИ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

**Грищук Юрій Миколайович**

спеціаліст вищої категорії, викладач будівельних дисциплін  
Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський фаховий коледж  
Національного університету біоресурсів і природокористування України», м.  
Рівне, Україна

**Баранчук Максим Сергійович**

здобувач освіти IV курсу  
відділення програмування  
Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський фаховий коледж  
Національного університету біоресурсів і природокористування України», м.  
Рівне, Україна

**Захарченко Богдана Віталіївна**

здобувач освіти II курсу  
будівельне відділення  
Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський фаховий коледж  
Національного університету біоресурсів і природокористування України», м.  
Рівне, Україна

В сучасних умовах, особливо важливим є влаштування споруд цивільного захисту. Оскільки захист населення від повітряних обстрілів, є прерогативою держави як такої!

При влаштуванні споруд цивільного захисту особливо важливим елементом є забезпечення нормального температурно-вологісного режиму в їх приміщеннях.

Особливого значення набуває даний аспект, при влаштуванні нових споруд цивільного захисту при закладах освіти. Оскільки в дошкільних та загальноосвітніх закладах освіти в основній масі знаходиться особлива категорія населення – ДІТИ!

Важливим моментом є те, що забезпечення нормального температурно-вологісного режиму в приміщеннях споруд цивільного захисту при закладах освіти є не просто покликком серця/душі, а регламентується рядом нормативно-правових державних актів. Доволі часто дані нормативно-правові акти прямо суперечать один одному. А в окремих випадках підрозділи ДП «Укрдержбудекспертиза» та приватні структури, що проводять експертизу кошторисно-проектної документації на об'єкти будівництва, висувають вимоги як до цивільних об'єктів певного профілю.

Наприклад, при проектуванні споруди цивільного захисту на території дошкільного навчального закладу п. 8.8 ДБН В.2.2-4:2018 “Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти. Зі зміною № 1” вимагає наступне:

Будівлі закладів дошкільної освіти рекомендується підключати до систем централізованого теплопостачання з встановленням вузла комерційного обліку згідно з ДСТУ EN 1434-6.

За неможливості підключення до систем централізованого теплопостачання слід проектувати відповідно до норм (ДБН В.2.5-77) місцеві теплогенератори, які рекомендується передбачати за обґрунтування разом з альтернативними джерелами, наприклад, з тепловими насосами і сонячними колекторами.

В той же час, п.А.2, додатку А (Системи опалення (внутрішнього теплопостачання)) ДБН В.2.5-67:2013 “Опалення, вентиляція та кондиціонування” виглядає наступним чином:

<b>А.2</b> Дитячі, сходові клітки та вестибюлі дошкільних навчальних закладів	Водяна з радіаторами, панелями та конвекторами за температури теплоносія не більше ніж 95 °С (з урахуванням 4.4.3); при цьому температура поверхні захисної огорожі опалювального приладу та трубопроводу не повинна перевищувати 40 °С.  Водяна з нагрівальними елементами, вбудованими в огорожувальні конструкції приміщення (згідно з 6.6.5, 6.7.19, 6.7.20 і додатком С).  Електрична кабельна згідно з ДБН В.2.5-24.
---	--

Тобто даний ДБН вже дозволяє і Електричну кабельну систему опалення.

Що стосується ДБН який регламентує влаштування споруд цивільного захисту, то ДБН В.2.2-5-97 “Будинки та споруди. Захисні споруди цивільного захисту.” (який втратив чинність) та ДБН В.2.2-5:2023 “Захисні споруди цивільного захисту” дозволяють влаштовувати системи опалення із застосуванням електроконвекторів.

Таким чином, у випадку коли не можливо підключення до систем централізованого теплопостачання, та передбачення в проектних рішеннях варіанту з електроконвекторами (електрокерамічні панелі), установа, яка проводить експертизу проекту, вимагає внести зміни в проект, розглядаючи даний об’єкт вже не як споруду цивільного захисту, а як дошкільний навчальний заклад. Висувається зауваження у вигляді:

Електричне опалення в захисній споруді не відповідає вимогам п. 8.8 ДБН В.2.2-4:2018, додаток А ДБН В.2.5-67:2013.

Аналогічна ситуація з розбіжністю у вимогах до систем опалення, в різних нормативно-правових актах, які стосуються загальноосвітніх навчальних закладів.

Єдиним шляхом отримання позитивного висновку експертизи щодо даного питання, залишається попереднє узгодження варіанту системи опалення з установою, яка буде проводити експертизу, ще на стадії вибору та первинного проектування інженерних мереж споруди, що часто є проблематичним, через те, що вибір установи, яка буде проводити експертизу є прерогативою замовника.



**Список літератури**

1. Будинки і споруди. ЗАКЛАДИ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ. ДБН В.2.2-4:2018. – Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018.
2. Будинки і споруди. ЗАКЛАДИ ОСВІТИ. ДБН В.2.2-3:2018. – Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018.
3. ОПАЛЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЯ ТА КОНДИЦІОНУВАННЯ. ДБН В.2.5-67:2013. – Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2013.

## **ЗЕЛЕНЕ БУДІВНИЦТВО ЯК НОВИЙ ЕТАП ЕВОЛЮЦІЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ**

**Рутковська Ірина**

Кандидат технічних наук, доцент  
Університет Короля Данила

**Лужний Станіслав**

Аспірант  
Університет Короля Данила

Концепція зеленого будівництва була розроблена в 1970-х роках у відповідь на енергетичну кризу і зростаючу стурбованість людей з приводу збереження навколишнього середовища. В ході тривалого дослідження проблем глобального потепління з'ясувалося, що сучасні міста, а точніше будівлі - одне з головних джерел забруднення навколишнього середовища. Дані експертів показують, що будівлі всього світу «вживають» близько 35-40% всієї первинної енергії, 67% всієї електрики, 40% всієї сировини і 14% всіх запасів питної води, а також виробляють 35% всіх викидів вуглекислого газу і мало не половину всіх твердих побутових відходів.

Нині «зелене» або екологічне будівництво – це підхід до впровадження будівельних проектів, що стосується всіх етапів реалізації проектів будівництва, – від проектування – до демонтажу.

Результатом такого підходу є створення будівлі з високим рівнем комфорту й безпеки, низьким споживанням енергії та ресурсів при його експлуатації.

Зелене будівництво («green building», «sustainable building») – це системний підхід до проектування, облаштування й утримання будинків, який дозволяє зробити будівлю ресурсозберігальною, максимально зручною та з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище. Окрім цього, будівництво споруди та його експлуатація характеризуються низьким негативним впливом на довкілля й людей.

У 2011 році групою активних компаній і фахівців було створено Київську організацію – «Раду з зеленого будівництва» (UaGBC), що провела свою діяльність до 2013 року. У зв'язку з політичними й економічними потрясіннями 2013-2014 років її робота була призупинена. Пізніше діяльність організації поновилася і в 2016 році була заснована всеукраїнська громадська організація, яка ввійшла до складу Всесвітньої ради з зеленого будівництва (далі – Рада).

До складу української Ради входять професійні організації, державні органи, науково-дослідні інститути та приватні особи.

Завданням цього об'єднання є координація зусиль щодо впровадження принципів «зеленого» будівництва на всіх рівнях: від прийняття відповідних законів – до реалізації проектів будівництва об'єктів, упровадження на українському ринку екологічних матеріалів і технологій для будівельної галузі.

Розвиток «зеленого» будівництва безпосередньо залежить від технологічного рівня країни та від усвідомлення суспільством екологічних принципів.

Користь від «зеленого» будівництва, завдяки сучасним механізмам конструювання будівель, облаштування теплоізоляції, вентиляції та опалювальних систем можна скоротити витрати енергії, потрібної для утримання житла.

Хоча затрати на створення таких будівель вищі за традиційні, проте щомісячні витрати на утримання будинку, залежно від рішень будівництва, будуть нижчими на 50 – 90%.

На сьогодні складаються сприятливі перспективи для розвитку екологічного будівництва в Україні. Це зумовлено низкою причин, основними з яких є:

- курс на інтеграцію в європейський простір, включаючи переорієнтацію на стандарти ЄС у будівництві й архітектурі;
- енергетична безпека й тісно з нею пов'язані питання енергозабезпечення будинків та споруд;
- зростання інтересу до «зеленої» тематики з боку як професійного, так і широкого загалу.

Не зважаючи на стагнацію ринку нерухомості, ці тенденції створюють основу для зростання інтересу до «зеленого» будівництва в найближчій перспективі. Унаслідок поширення ідеї сталого розвитку і «зеленого» будівництва в Україні дедалі більше професіоналів, експертів та бізнесменів зацікавлені в застосуванні цих принципів у своїх проектах.

Однак, поки що напрям «зеленого» будівництва в нашій країні знаходиться на початковій стадії розвитку. Реалізованих проектів не так багато, та й кількість компаній, що активно використовують підходи «зеленого» будівництва, також незначна.

Головним інструментом втілення принципів зеленого будівництва в проектах нерухомості є так звані системи зеленої сертифікації. Системи «зеленої сертифікації» характеризуються наступним:

- оцінка всього життєвого циклу будівлі, а не тільки проектно будівельної частини;
- використання широкого спектру різних критеріїв, які оцінюють розташування земельної ділянки, що застосовуються технології проектування і будівництва, використання поновлюваних джерел енергії, технологію демонтажу та ін.;
- сертифікація не є поодиноким дією, а процесом, який супроводжує проектування і будівництво об'єкта.

Флагманом зеленого будівництва є Велика Британія. Ще в 1921 р. там було створено науково-дослідний центр будівництва Building Research Establishment (BRE),

Існує кілька незалежних систем сертифікації в зеленому будівництві:

- BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method, Великобританія), з 1990р., сертифіковано близько 558 тис.

будинків у 50 країнах. Попередню сертифікацію LEED отримали бізнес-центр Астарта в Києві та «Оптіма» в Львові;

- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, США), з 2000р., сертифіковано близько 90 тис. будинків.
- DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, Німеччина) з 2009р., сертифіковано близько 1100 будівель.

В Україні згідно цієї системи були сертифіковані будівля посольства США, та офіс компанії Shell (в бізнес-центрі «Торонто»);

Як рейтингова система 2-го покоління вона забезпечує найбільш цілісну оцінку будівлі з точки зору «сталого розвитку». В Україні сертифіковано один об'єкт – супермаркет компанії Villa в Києві (вул. А.Ахматовой, 49);

«Sustainable development» – поки ще новий термін на українському ринку нерухомості.

Принципи «зеленого» будівництва:

- ефективне використання енергії, води та інших ресурсів;
- використання відновлюваних джерел енергії;
- зменшення рівня забруднення та відходів, при цьому збільшення можливостей повторного використання та переробки матеріалів;
- використання екологічних, стійких матеріалів;
- врахування впливу на навколишнє середовище при проектуванні, будівництві та експлуатації;
- врахування якості життя мешканців при проектуванні, будівництві та експлуатації.

Ресурсозберігальні будівлі мають незаперечні переваги перед традиційними: їх склад та експлуатація в рази дешевші», – вважає директор і засновник компанії Дельта Проектконсалт Україна (дочірня компанія австрійського холдингу Дельта) Кнут Друговіч.

Держава ще поки не має програм підтримки цього напрямку, яка б відповідала світовим тенденціям нормативно-правової бази.

Хоча при цьому є позитивний досвід щодо підтримки на державному рівні такого напрямку, як відновлювальна енергетика, який призвів до значних успіхів у цій сфері (закон про «зелений» тариф). «Зелені» будівлі - це споруди, які розташовані, спроектовані, побудовані, відремонтовані і експлуатуються відповідно до основних принципів енергоефективності, і ще вони будуть надавати позитивний вплив на навколишнє середовище, економіку і соціальну сферу протягом всього їх життєвого циклу. Необхідність економії енергії і пом'якшення екологічних проблем сприяла появі хвилі зелених інновацій в будівництві, яка триває і донині. Основна мета концепції сталого розвитку в геотехнічному «зеленому будівництві» полягає в тому, щоб: надати йому економічну конкурентоспроможність та достатню корисність; в той же час знизити енерго- і матеріаломісткість; зменшити площу земельних ділянок, що відводиться під будівництво; мінімізувати ризики шкоди для здоров'я і життя людей в разі аварій і небажаних подій під час геотехнічного будівництва.

**Література:**

1. Farenjuk, G. (2016). Green construction. *Business*, 39(1234), 34-35.
2. United Nations Environment Programme. 2009 Annual Report. (2009). Retrieved from <http://www.unep.org/10yfp/programmes/sustainablebuildings-and-constructionprogramme.>>.
3. Baynes, T., Bergesen, J., Labbé, F., Musango, J.K., Ramaswami, A., Robinson, B., ...Tabory, S. (2018). The International Resource Panel. United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya. The Weight of Cities summary report. Retrieved from <https://www.resourcepanel.org/reports/weight-cities>.
4. Soulti, E., & Leonard, D. (2016). The value of BREEAM. A review of latest thinking in the commercial building sector. London: BRE Global Ltd.
5. United Nations Environment Programme. 2009 Annual Report. (2009). Retrieved from <http://www.unep.org/10yfp/programmes/sustainablebuildings-and-constructionprogramme>.

## **ANALYSIS OF BASIC CONCEPTS AND THEORETICAL ASPECTS IN THE ART MARKET**

**Ospanova Aigerim Maratovna**

PhD., teacher of the Department of Art Management,  
Kazakh National Conservatory named after Kurmangazy

**Aubakirova Anel Galymzhanovna**

3rd cours student, Department of Art Management,  
Kazakh National Conservatory named after Kurmangazy

The art market is a complex and multidimensional phenomenon in the socio-cultural sphere, which has a tangible impact on modern artistic life. The transition to a market economy was accompanied by an active commercialization of art, as well as a change in the relationship between artists and their public. The trade in works of art has become widespread and has become an integral part of modern practice, affecting both the development of the artistic sphere and the personality of the artist and the buyer. In this article we will consider the concepts and theoretical aspects of the art market.

In the modern world, the art market plays a significant role in the promotion and dissemination of art. It allows artists to sell their works, collectors to expand their collections, galleries to offer interesting exhibitions, and customers to receive unique works of art.

For a deeper understanding of the art market, an analysis of its theoretical aspects is necessary. The basic concepts in this field include terms such as price, supply and demand, auction, gallery, artist and collector.

1. «Price» – plays an important role in the art market, determining the value of each work of art. It depends on various factors, including the popularity of the artist, the size and quality of the work, its historical significance and the prestige of the gallery or auction house where it is sold.

2. «Supply and demand» – also have an impact on the art market. If an artist's work becomes popular and in demand, then its price may increase significantly. Conversely, if the demand for a work decreases, then its price may fall.

3. «Auctions» are one of the main tools of trade in the art market. They allow you to set the market value of works of art through competition between customers. Auction houses conduct various types of auctions, including traditional and online auctions. Galleries play an important role in promoting art. They exhibit works by artists, offering them to customers and collectors. Galleries can also organize exhibitions and other art events, drawing attention to the work of artists.

4. «Artists» are the key actors in the art market. Their works represent the main object of trade and attract the attention of the public and collectors. Artists of different trends and styles may have different popularity in the market, which is reflected in the price of their works.

5. «Collectors» are an important part of the art market. They actively buy and collect works of art, creating their own collections. Collectors can influence the demand and prices in the art market, especially if they are influential and respected figures in the art community.

One of the important tasks is to choose the optimal way to enter foreign markets. There are several main methods: export, partnership, franchising, mergers and acquisitions. When approaching this issue, it is necessary to take into account various factors and features of the market in order to choose the most effective way.

Export is the easiest way to enter foreign markets, in which goods or services produced by the exporting country are sold abroad. This can be done both directly by the manufacturer and through intermediaries.

A joint venture is a form of partnership between local companies and foreign investors, in which a new enterprise is created in a foreign market. This avoids the barriers associated with the regulation of foreign investments and can give access to local resources and knowledge.

Franchising is a method of distribution of goods and services, in which franchising provides certain rights and know-how for use in a certain territory. Franchising provides an opportunity for rapid expansion into new markets with minimal advertising and marketing costs.

Acquisitions and mergers are a way to enter the foreign market through the acquisition of local companies or merger with them. This can give access to an already formed customer base and strengthen positions in a new market.



**Figure 1.** The main methods of entering foreign markets

When choosing a way to enter foreign markets, it is necessary to take into account the financial capabilities of the company, the specifics of the industry and the local market, as well as to analyze competitors and assess potential risks and benefits.

Nowadays, the traditional system of values in art is changing, which has always been an important basis for interaction between the artist and his audience. If we consider the art market from a scientific point of view, we can notice significant changes in the attitude of high and low art that occur in the mass consciousness of our contemporaries. The art market demonstrates a complex combination of economic, political, aesthetic and moral factors when evaluating works of art dating from the past or created at the present time. In addition, it is important to take into account the role of fashion in shaping consumer perceptions of the artificial value of certain works of artists.

As is known from history, the last decade of the twentieth century was characterized by the struggle for the viability of culture in all states of the post-Soviet space. During this time, the influence of the state has decreased, and the sphere of

private cultural production has expanded. Analysis of the functions of a work of art, its main role as an object of satisfying the aesthetic needs of a person. The art market in the socio-cultural sphere has significant features: on the one hand, it is a way of spreading culture and art among people that has developed over the centuries, various social, property and ideological trends, and live in different countries and continents. In this context, it is appropriate to note its educational function. For example: a work in the form of well-known art is a material expression of the spiritual culture of society, the artist's talent embodied in the material, aesthetic ideas of society as a whole, individual generations, ethnic communities, social groups, as well as religious and ideological attitudes. This product is always unique. A unique product a work of art can be created only in one form by the artist himself, the fruit of his personal talent, creativity, inspiration and his worldview. Here we can indicate the direction of work on the development of the country's art market, depending on its main features.

By its nature, the art market is a combination of derivatives, combined commodity markets (consumer and investment goods). These are works of art that have become market goods, having a special relationship between the participants, each of which has its own interests.

This system works on the basis of an effective legal mechanism for obtaining financial results, which each of the participants sent to their field of professional activity. Entrepreneurship in the art sphere is characterized not only by economic factors, but also by psychological, social, ethical, and aesthetic factors. Also, the personal experience of the participants is important. The art market, with the help of dealers, managers, art historians, critics, creates an artist's reputation, thanks to which the prices of his works can grow.

The infrastructure of the modern art market is more complex and includes:

- Their market offer provided by the creators of works of art (artists, sculptors);
- Intermediaries between sellers and customers (auction houses, dealers, appraisers, insurance companies, information and legal services);
- Customers of works of art (major customers, companies, banks, investment and mutual funds, galleries).

There are several theories that explain the peculiarities of the functioning of the art market:

– Theory of cultural capital: according to this theory, buying and collecting works of art is a way of accumulating cultural capital. This allows customers to express their tastes, status and allows them to fit into social circles.

– Information asymmetry theory: According to this theory, the purchase of works of art is difficult because of the information asymmetry between sellers and customers. The buyer may not have sufficient information about the artwork, its author or its value, which may reduce demand.

– The theory of the price pyramid: according to this theory, prices for works of art are formed on the basis of historical sales data and expert opinions. At the same time, at the top of the pyramid there are works that are very expensive and are purchased only by the richest collectors.



The art market as a complex organized system reflecting the process of the cultural industry has its positive and negative consequences. The positive aspects are manifested in the possibility of consuming diversity, similarity, which is a distinctive feature of an art product. Cultural and industrial enterprises associated with creative activity are the main channels of creativity, as well as important sources of employment and well-being. They carry a source of social and economic dynamism that makes people's lives richer. Also, the development of cultural tourism based on the uniqueness of national art can be attributed to positive factors. Funds from cultural tourism can be directed to the preservation and dissemination of cultural heritage. Negative consequences include:

- The development of the fine art industry contributes to the mass production of products;
- Currently, the criterion of conversion value has become the only criterion of value
- the possibility of selling on the market, the sequence of aesthetic values lags behind [3, 4].

Thus, the art market is, first of all, a socio-economic partnership system based on the functioning of its pricing and regulation mechanism, independent of state financial investments.

The art market is influenced by various factors that can affect the supply and demand of works of art. Important factors are:

- Economic conditions: the state of the economy, the level of income of customers, the unemployment rate, etc. can affect the demand for works of art.
- Trends and Fashion: Fashion trends and customer tastes often determine which artworks will be in demand.
- Artist's reputation and rating: The artist's fame, reputation and critical reviews of his works also affect the demand for his works.
- The state of the investment market: some customers see art works as an investment that can generate income in the future.

The process of perception and consumption of artistic creativity is surrounded by a whole institute of commentators, reviewers and critics who influence the formation of public preferences. There is a need to create a special information field in the art market. The information function of the market significantly contributes to the development of market relations, since not all of its subjects can function successfully without relevant information. In a broad sense, it is informing the public about the work of a particular artist, it is not only the presentation of the results of his activities, but also the information field that is formed around the artist.

The function of informing the art market is assigned not only to individuals, but also to organizational structures. The informational function in this sense is performed by exhibitions, which traditionally take place once in the last two years. Among the subjects of the art market, public and private art museums are of particular importance. Museums buy the artist's works, raise his name, increase the rating of his works and, consequently, increase their value. The fine art market has formed as a market that attracts capital. The modern art market is a complex phenomenon. If you pay special attention to its artistic side, then the aesthetic value of the work of art comes out in the

first place, and from the economic side - its market value. In this regard, several definitions of the art market can be given:

1. It is a trend towards art that spreads over a certain period of time, a system aimed at forming taste, that is, a cultural phenomenon reflecting the current situation in society in which the artist, the expert community, the public and the simple community of art lovers participate.

2. The nature and level of development of the system of relationships or the institution of mediation between artists, dealers and auction houses, associations, collectors and other owners of works of art.

In addition, the information function of the art market, designed to update a number of specialists, should include: art critics, art consultants, .

An art critic, art critic is a person specializing in the artistic and aesthetic evaluation of works of art. They usually create artistic and analytical articles and reviews published in various specialized media. Art historians and art critics prepare monographic works, collective scientific research, theoretical reports. Accordingly, their authoritative opinions directly influence the activities of collectors and patrons, often determining the price of a work of art and the reputation of the artist [5].

The art market is an attractive topic for interdisciplinary research [6], which is often analyzed by economists. It has a long history and a very dynamic modern development. As for our country, until recently, few people have studied this phenomenon, although there may be many aspects and approaches [6]. In reality, the country's art market is at the stage of formation, but it has a very large potential. To understand how the art market works, it is necessary to determine its main functions and subjects of activity. The modern creative market is a multifunctional phenomenon. If we emphasize the artistic side, then the aesthetic value of the work of art comes to the fore, if the economic one – its market value is taken into account. The peculiarity of this market is its integrated nature, arising at the junction of spiritual and artistic (immaterial, pragmatic) and material (economic, pragmatic) spheres of public life. Several definitions can be given in this regard: this is a system aimed at the formation of general artistic trends and preferences, tastes and preferences spread over a certain period of time, that is, a cultural phenomenon reflecting the current state of society with the participation of an artist, an expert community, an educated society and ordinary art lovers. This is the nature and level of development of the institution of mediation or artists, dealers, between auctions, communities and collectors.

The regulatory function of the art market should regulate supply and demand. Art, often fulfilling its social responsibilities, acts as a registrar and interpreter of various current states of society, therefore, the demand for works of art can vary significantly depending on the state of art. Another feature of the art market in comparison with the market is that the art market cannot satisfy all requests. Antiques, that is, works of art created at least 50 years ago, occupy a significant share in the art market. In the definition of antiques, it is necessary to take into account the categories associated with rarity, uniqueness, and the impossibility of reproduction. That is, the demand cannot physically satisfy the supply, which raises the price. Since the art market is global today, such features are very important. Thus, in countries where legislation and

taxation in the field of art are unfavorable for collectors, the import and export of works of art are very different from those in which the tax system contributes to this.

There is no complex and multilevel infrastructure of the art market in the world today. The main figures of the art market are producers of art products and their consumers. There are a number of intermediaries between these two main infrastructure groups. The modern market differs from the market of the beginning of capitalist relations in that its auxiliary and organizational-intermediary part has grown significantly, which includes: commercial-intermediary organizations, consulting-intermediary organizations, legal and legal support organizations, financial structures, information organizations.

The market is an objective reality of today, and art should be included in these processes, especially because business can give a lot to culture and art. For most, the market allows you to freely interact with works of art that have passed a high-quality selection and can satisfy the most refined and unique aesthetic tastes and needs.

The art market is a complex system of relations between sellers and customers of works of art. It is influenced by various factors and is often explained by theories that take into account economic conditions, the artist's reputation and fashion trends. The study of the art market is important for understanding the economics and dynamics of art.

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

1. O. Meshkova. G. The role of auction houses in the activity of the modern art market // questions of cultural studies. 2010. № 8. p. 57—62.
2. Sukharev A. N. Gold: economic and financial ideas of theoretical analysis. Tver: Tver State University. 2009. 126 p.
3. Dolgin A. The economy of symbolic exchange. Culture and the market: current trends. // Compiled by I. Hangeldieva.
4. Hangeldieva I.G. Culture and entrepreneurship in modern Russia. // Applied cultural studies: collection of scientific articles.- M. – 2010. – p. 25-51.
5. Duncan, D. Fundamental ideas in management [Text] : textbook. manual / Duncan, D. - M.: UNITY banks and exchanges, 2006.
6. Large. AA. Culturology: Anthropological theology of culture / AA. Great -. M.: Russian State Humanities, un-t, 2000 – 241 p.

## **INTESTINAL FAUNA OF SMALL-CATTLE (GOATS, SHEEP) PARASITES**

**Melikova Zemina Gismet**

Faculty of Chemistry and Biology, teacher  
Azerbaijan State Pedagogical University

Fecal samples of small-cattle (sheep and goats) were collected from different farms in the Absheron region and processed in the laboratory for conducting experiments in the current year pursuant to the stages of work execution.

Intestinal parasites were collected from goats and sheep and the species composition of the parasites detected was determined.

7 types of eimeria in goats (*Capra hircus*) from small-cattle (livestock) in Azerbaijan - *E.absheronae* Мусаев М.А., Мамедова М.А. 1981, *E.africiensis* Мусаев М.А., Мамедова М.А. 1981, *E.aliyevi* Мусаев, 1970, *E.arloingi* (Marotel, 1905) Martin, 1909, *E.yolchiyevi* Мусаев, 1970, *E.ninakohyakimovae* Yakimoff et Rastegaeff, 1930, *E.tunisensis* Мусаев, 1970; Мусаев, Мамедова, 1981, *Cryptosporidium* spp oocysts of a species of *Cryptosporidium* genus and helminths of *Trichostrongylus* genus were found.

8 types of eimeria - *E.ahsata* Hones 1942, *E.bakuensis* Musayev, 1970, *E.crandallis* Hones, 1942, *E.faurei* Moossu et Marotel 1902, Martin 1909, *E.intricata* Sriegl, 1929, *E.ovinoidalis* Mc. Douqald, 1979, *E.parva* Kotlan, Mocsy, Vajda, 1929, *E.granulosa* Christensen, 1938 were found in sheep (*Ovis aries*).

Apart from species belonging to the *Eimeria* genus, *Cryptosporidium* sp oocysts belonging to the *Cryptosporidium* genus, *Trichostrongylus* helminths, and *Isospora* sp oocysts belonging to the *Isospora* genus were detected in the fecal samples taken from sheep.

The seasonal dynamics of the distribution of coccidia fauna in different age-gender and technological groups were studied. Caprological research was carried out in all seasons of the year. In the spring-summer-autumn period, adult cattle were kept in constant walking conditions, and in winter mostly in stable conditions. Young animals were kept indoors year-round for up to a year.

The extent and intensity of infection with *Cryptosporidium* parasites in sheep were studied depending on the seasons. The prevalence of cryptosporidium infection in the sheep examined was determined to be 45.7% in autumn, 16.6% in winter, 20% in spring, and 8% in summer.

### Seasonal dynamics of cryptosporidial infection of sheep

Seasons	Number of animals studied	Number of infected animals	IE,%
Winter	30	5	16,6
Summer	30	6	20
Summer	25	2	8
Autumn	35	16	45,7
Total	120	29	24,17

The biological features of cryptosporidial development periods, keeping animals in closed conditions in stables helps to keep the intensity of the infestation at a high level, because the auto-infestation observed in cryptosporidia prevents animals from being cleared of this parasite. The presence of favorable conditions for the development of excreted oocysts of *Cryptosporidium* causes the infection of newborn calves, thus the oocysts of the parasite are retained on farms.

The extent of cryptosporidiosis infection was maximum in lambs up to 3 months of age ( $55.4 \pm 2.76\%$ ). The reason why the extent of infestation is so high in lambs is explained by oocysts on the floors of newborn animals in the first hours of birth, or infection from the udder of infected mother animals when nursing. Since the resistance of such animals to coccidiosis is weak, clinical signs of the disease manifest differently than in older animals.

The high extent and intensity of infestation in adult sheep ( $78.4 \pm 3.99\%$ ) is explained by the lack of treatment and prevention measures pursuant to the guidelines.

Infestation intensity is also an important characteristic parameter. The infestation intensity indicates the quantitative expression of the parasite or its individual stages in the host organism. The indicators of the infestation intensity are affected by the technology of keeping and feeding animals, the sanitary condition of the animals' habitat, the effectiveness of treatment, preventive and health measures.

The infestation intensity in the sheep studied by us varied between 1-21 oocysts. The maximum intensity of infestation was recorded in lambs up to 3 months of age and was  $21.0 \pm 0.16$  oocysts.

Such a high level of infection intensity, periodic reinfestations, is due to the lack of usage of effective drugs sufficiently. Note that the maximum intensity of infestation was recorded against the maximum extensiveness situation and in the same age groups.

Observation of a high level of infection in spring and autumn in young animals kept in stables may be related to favorable environmental conditions (optimal temperature and humidity) ensuring the development of coccidial fauna. The peak of infection occurs in April and October. A decrease in infestation was observed in winter (16.6%).

The peak of infestation in sexually mature groups of animals was noted in the summer-autumn period.

Studies have shown the existence of clear seasonal and age-related dynamics of coccidiosis invasion, a year-round cycle of infection. The conclusions show the infections occurred in all seasons of the year, regardless of the animal's age. The results obtained may be explained by the biological features of the pathogen providing survival in indoor and outdoor environments, and the lack of favorable environmental factors.

### **References:**

1. Singh S, Malhotra P, Singla L. Fatal Natural Infection with Microfilariae of *Setaria* Species in a Cattle Bull, *Progressive Research*. 2014; 9 (1): 355-356.
2. Urquhart G, Armour J, Duncan J, et al. Veterinary helminthology. *Vet Parasitol*. 1996;2:35–38. [Google Scholar]

## АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТЕОМ ПЛАЗМИ КРОВІ

**Неїжсал Анна Олександрівна**

студент 2 курсу, групи БТ-321 мп  
Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Протеоміка вивчає білковий склад біологічних об'єктів та їх структурно-функціональні властивості. На даний момент ідентифіковано понад 10 тисяч білків у плазмі крові та тисячі білків у формених елементах крові. Загальна кількість цих білків складає протеому крові. Характеристики протеому крові є надзвичайно важливими, оскільки на сьогодні аналіз білків у крові є найпоширенішим методом діагностики хвороб та патологій.

Метою роботи було провести аналіз з яких складових складається протеом крові та якими методами його можна дослідити.

Протеом плазми містить 22 високопоширені білки, включаючи альбумін, імуноглобуліни, трансферин і гаптоглобін, які становлять 99% загальної кількості білка в плазмі. Решта фракції складається з білків значно меншої кількості, включаючи протеолітично розщеплені білкові фрагменти[1].

Білки плазми зазнають різних типів посттрансляційних модифікацій, таких як глікозилювання, що додає їм інваріантності. Додатковий рівень гетерогенності обумовлений між- та внутрішньоіндивідуальними варіаціями, обумовленими віковими, статевими та генетичними факторами. Усі ці фактори роблять плазму найскладнішою та найрізноманітнішою рідиною організму.

Незважаючи на те, що аналіз плазми не є простим з аналітичної точки зору, вона є найбільш досліджуваною рідиною організму в клінічній діагностиці. У порівнянні з іншими рідинами організму, такими як цереброспінальна рідина, шлунковий сік, жовч і синовіальна рідина, плазма легше доступна і вимагає простої процедури збору. Таким чином, виявлення та кількісне визначення ендогенних або чужорідних антигенів або антитіл, спрямованих проти цих антигенів у плазмі, можна використовувати для визначення фізіологічних та патологічних станів людини.

Кілька білків плазми або сироватки вже ідентифіковано як потенційні біомаркери захворювань, включаючи серцево-судинні захворювання, аутоімунні захворювання, інфекційні захворювання та неврологічні розлади[2].

Одним з найбільш перспективних методів визначення білків є мас-спектрометрія (МС), що базується на утворенні у вакуумному просторі іонізованих частинок аналізованої речовини, за яким настає аналіз відношення маси іонів до їх заряду. Різні модифікації мас-спектрометрії використовують різні методи іонізації та виявлення частинок [2]. Серед них MALDI-TOF, яка використовує лазер для десорбції/іонізації і забезпечує точний відбиток мас пептидів (PMF) або картування для ідентифікації білків. Зазвичай PMF включає

вирізання досліджуваної смуги, застосування ферментативного розщеплення білків в гелі за допомогою специфічних для послідовності протеаз, таких як трипсин. Це дозволяє отримати набір пептидів, які є специфічними для кожного білка, або унікальний пептидний "відбиток маси" [3].

Також доволі поширеним є використання хроматографічних методів, які дозволяють розділити білки за фізичними властивостями молекул, такими як заряд (іонообмінна хроматографія), гідрофобність (гідрофобна хроматографія), розмір (гель-фільтрація) та здатність до зв'язування з різними лігандами, наприклад, антитілами (афінна хроматографія). Використовується виключно рідинна хроматографія, оскільки в газовій фазі молекули білка не існують.

Проведення імунохімічного аналізу включає в себе використання моноклональних антитіл до конкретних антигенних детермінантів. Для виявлення зв'язаних антитіл використовують ферментні або флуоресцентні мітки. У клінічній практиці ферментні мітки є більш поширеними, оскільки метод імунофлуоресцентності, хоча більш чутливий і специфічний, вимагає дорогого обладнання. Крім того, флуоресцентні барвники мають обмежений термін зберігання. Деякі методи використовують полімерні носії для антитіл, що підвищує чутливість реакції [4,5]. Зазвичай для аналізів протеому використовують не тільки один із цих методів, але їх комбінацію.

Двовимірний електрофорез (2-DE) з високою роздільною здатністю, що визначається розділенням білків у двох дискретних вимірах за двома незалежними властивостями, є найбільш поширеною технікою розподілення протеїнів. Початково білки розділяються відповідно до їх ізоелектричної точки, а потім, у другому вимірі, за їх відносною молекулярною масою. Цей метод формує характерні плями для кожного типу клітин. Отримані плями порівнюють за допомогою спеціалізованих програм для візуалізації, а білкові плями вирізають та розщеплюють за допомогою послідовності-специфічних протеаз перед їх ідентифікацією за допомогою мас-спектрометрії (МС). Впровадження гелів із вузьким рН та застосування іммобілізованих градієнтів рН з стабільними градієнтами для етапу ізоелектричного фокусування (IEF) привели до підвищення роздільної здатності та відтворюваності 2-DE протягом останніх кількох років.

Також можна використовувати множинну рідинну хроматографію, яка прямо пов'язана з мас-спектрометрією, для розділення білків. Спочатку білки розділяють за їх електростатичним зарядом, використовуючи сильну катіонообмінну смолу, а потім за їх гідрофобністю за допомогою високоєфективної рідинної хроматографії з оберненою фазою, з подальшим аналізом мас-спектру. Цей метод піддається автоматизації і дозволяє виявляти білки, які можуть бути складні для розділення за допомогою двовимірного електрофорезу (2-DE), такі як трансмембранні та основні білки [6].

#### Висновки

Для досліджень протеому використовується низка методів, найважливішим і найперспективнішим з яких є мас-спектрометрія. Цей метод дозволяє ідентифікувати білки за масою (точніше за відношенням маси до заряду) і є



самим точним на даний час. Також використовують різні типи хроматографій, які розділяють білкову суміш за певними параметрами. Важливим методом є електрофорез, який на початку аналізу дозволяє розділити компоненти суміші за зарядом чи розмірами.

Плазма крові являє собою складову крові без формених елементів. У плазмі міститься велика кількість різноманітних за походженням, функціями та будовою білків. За даними бази даних Plasma Proteome Database на сьогодні їх ідентифіковано більше 10 тисяч. Варто зазначити, що не всі білки, які містяться у плазмі, входять до її протеому ( як от антигени, гормони білкової природи, внутрішньоклітинні білки, які внаслідок патологій вивільняються у кров).

#### **Список використаної літератури:**

1. M.A. A.-J., Y.J X. Proteomic technology for biomarker profiling in cancer: an update // J. Zhejiang. Univ. Sci. 2006. Vol. 6. P. 411–420.
2. Fenyö D. Identifying the proteome: software tools. // Curr. Opin. Biotechnol. 2000. Vol. 11, № 4. P. 391–395.
3. Maguire P.B., Fitzgerald D.J. Platelet proteomics // J. Thromb. Haemost. 2003. Vol.1, № 7. P. 1593–1601.
4. Tirumalai R.S. et al. Characterization of the low molecular weight human serum proteome. // Mol. Cell. Proteomics. 2003. Vol. 2, № 10. P. 1096–1103.
5. Nanjappa V. et al. Plasma Proteome Database as a resource for proteomics research: 2014 update. // Nucleic Acids Res. 2014. Vol. 42, № Database issue. P. D959-65.
6. Anderson N.L., Anderson N.G. The Human Plasma Proteome // Mol. Cell. Proteomics. 2002. Vol. 1, № 11. P. 845–867.

# **ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ВВЕДЕННЯ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ТА СУКЦИНАТУ МІДІ НА ПОКАЗНИКИ ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЩУРА В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

**Шаторна Віра Федорівна**

д.біол.н., професор  
Дніпровський державний медичний університет

**Тимчук Катерина Миколаївна**

викладач, аспірант  
Дніпровський державний медичний університет

У сучасному світі на організм мешканців урбанізованих територій одночасно впливають безліч шкідливих хімічних сполук, які знаходяться в повітрі, ґрунті, воді, в продуктах харчування і є тератогенними, тобто ушкоджувальними для плода людини та тварин. Відомо, що важкі метали здатні накопичуватися на всіх рівнях екологічної піраміди, що значно посилює проблему. Їх вплив може призвести до віддалених ефектів, таких як, канцерогенний, мутагенний ефекти, на шлунково-кишковий тракт, нервову, серцевосудинну та репродуктивну системи, збільшуючи ризик безпліддя. У зв'язку з їх накопиченням в організмі, вони призводять до порушень основних механізмів перебігу вагітності та провокують викидні або патологій плоду.

Пошук нових форм мікроелементів, які можуть володіти потенційними біоантагоністичними властивостями у відношенні токсичності важких металів загалом та сполук кадмію зокрема, сьогодні стають все більш актуальними. Перспективними є біотехнологічні препарати, до складу яких входять мікроелементи у вигляді сукцинатів, які останнім часом все більше використовуються в медичній, біологічній експериментальній роботі та в фармації.

Метою дослідження було визначення ступеню ембріотоксичності хлориду кадмію при ізольованому введенні та в комбінованому введенні кадмію з сукцинатом міді в хронічному експерименті на вагітних самицях щурів.

Для порівняння отриманих результатів показників ембріонального розвитку нами створені наступні групи: перша група – контроль; друга група – ізольоване введення розчину кадмій хлориду у дозі 2,0 мг/кг; третя група - комбіноване введення розчину кадмій хлориду у дозі 2,0мг/кг та сукцинату купруму у дозі 0,1 мг/кг. Тварини отримували дослідні розчини внутрішньошлунково, через зонд один раз на добу, в один і той самий час.

Для проведення експерименту нами отримувались самиця щурів з датованим терміном вагітності, для чого використовувався метод піхвових мазків. Впливу розчину самок щурів піддавали щоденно з 1-го по 19-й день вагітності. При проведенні експерименту реєстрували стан і поведінку самок щурів, ректальну

температуру, динаміку маси тіла, і тривалість вагітності. На 13-й і 19-й день вагітності самиць проводили оперативний забій. Ембріотоксичну дію досліджуваних речовин оцінювали за наступними загальноприйнятими ембріологічними показниками: середня кількість ембріонів в групі, загальна ембріональна смертність, передімплантаційна ембріональна смертність, постімплантаційна ембріональна смертність. Показники розраховувались за стандартними формулами, враховуючи кількість жовтих тіл в яєчниках самиць, кількість резорбцій в матках, що дало змогу порівняти отримані дані поміж групами.

Отримані результати обробляли методом варіаційної статистики. Оцінку вірогідності статистичних досліджень проводили за допомогою t-критерію Ст'юдента.

Дослідження виконувались у відповідності до принципів Хельсінкської декларації, прийнятої Генеральною асамблеєю Всесвітньої медичної асоціації (2000р.), Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини (1997р.), відповідних положень ВООЗ, Міжнародної ради медичних наукових товариств, Міжнародного кодексу медичної етики (1983р.), «Загальним етичним принципам експериментів над тваринами», що затверджені I Національним конгресом з біоетики (Київ, 2001р.).

В контрольній групі кількість ембріонів на 13-й добі ембріогенезу була достовірно більшою ( $p \leq 0,05$ ) в порівнянні до групи ізольованого впливу хлоридом кадмію і становила  $12,13 \pm 0,87$ . Як показали результати обрахування всіх досліджуваних параметрів, в групі ізольованого введення хлориду кадмію визначалось зменшення кількості ембріонів в матках самиць щурів до  $9,25 \pm 0,72$ . В групі комбінованого впливу хлоридом кадмію та сукцинатом міді на цьому терміні ембріогенезу кількість ембріонів дорівнювала  $11,00 \pm 0,28$ , що ми розцінюємо як компенсаторний вплив сукцинату міді на ембріотоксичність хлориду кадмію при комбінованому введенні. Наприкінці ембріогенезу (19-та доба) вплив досліджуваних чинників зберігав тенденцію і призводив до наступних числових показників в групах: контроль –  $12,5 \pm 0,88$ , ізольований вплив кадмію –  $9,00 \pm 0,96$ , комбіноване введення кадмію з сукцинатом міді –  $10,13 \pm 0,74$ . Тобто, аналізуючи показник середнього значення кількості ембріонів на 1 самицю, ми спостерігали модифікуючий вплив сукцинату міді на ембріотоксичний вплив хлориду кадмію в експерименті на щурах.

Загальна ембріональна смертність є вагомим показником при визначенні ембріотоксичності речовини. Ми обраховували даний показник як різницю між кількістю живих ембріонів та кількістю жовтих тіл вагітності в яєчниках самиць на обох термінах вагітності. В контролі даний показник був сталим на 13-й і 19-й добі і дорівнював  $0,05 \pm 0,02$ . При ізольованому впливі хлоридом кадмію загальна ембріональна смертність достовірно зростала на обох досліджуваних термінах:  $0,22 \pm 0,02$  та  $0,25 \pm 0,02$  відповідно до термінів дослідження. Комбіноване введення хлориду кадмію з сукцинатом міді знижувало досліджуваний показник в 2 рази як на 13-й ( $0,11 \pm 0,01$ ) так і 19-й добі ( $0,17 \pm 0,02$ ), що свідчить про біоантогоністичний

характер впливу сукцинату міді на ембріотоксичність кадмію в зазначеній дозі та способі введення в експериментах на щурах.

Доімплантаційна ембріональна смертність при впливі кадмієм на 13 –й добі збільшувалась до  $0,07 \pm 0,02$  (контроль –  $0,02 \pm 0,02$ ), та дорівнювала при комбінованому введенні хлориду кадмію з сукцинатом міді –  $0,07 \pm 0,03$ , а на 19-ту добу вплив кадмію призводив до підвищення показника до  $0,15 \pm 0,06$  проти  $0,01 \pm 0,01$  в контролі, та зменшувався майже в 2 рази, порівняно з введенням хлориду кадмію з сукцинатом міді –  $0,08 \pm 0,03$ .

Постімплантаційна ембріональна смертність, в розрахунках якої враховувався показник резорбції ембріонів після імплантації, в піддослідних групах також достовірно зростала в групі кадмієвої інтоксикації, та зменшувалась в групі з комбінованим введенням з сукцинатом міді. На 13-ту добу даний показник в групі ізольованого впливу кадмію становив  $0,15 \pm 0,03$  проти контролю  $0,03 \pm 0,01$ . В групі комбінованого впливу хлориду кадмію з сукцинатом міді відмічається зменшення показників постімплантаційної смертності в 5 разів, а саме -  $0,03 \pm 0,02$ . Аналіз та порівняння отриманих даних продемонстрував, що в групі комбінованого введення післяімплантаційна смертність ембріонів не відрізнялась на 13-тій добі експерименту від контрольних показників. На 19 добу комбіноване введення кадмію з сукцинатом міді призводило до зменшення постімплантаційної смертності ( $0,09 \pm 0,03$ ) порівняно з групою кадмієвої інтоксикації -  $0,11 \pm 0,03$ , але перевищувало контрольні показники ( $0,04 \pm 0,02$ ).

Обраховування показників загальної, доімплантаційної та післяімплантаційної ембріональної смертності показали, що незважаючи на високий рівень загальної ембріональної смертності при ізольованому введенні кадмію як на 13-й так і на 19-й добі розвитку ембріонів, визначається зменшення показників ембріотоксичності в групі з комбінованим введенням кадмію з сукцинатом міді на обох термінах розвитку ембріонів.

**Висновки.** Ізольований вплив хлориду кадмію в дозі 2,0 мг/кг в порівнянні до контрольної групи мав виражену ембріотоксичну дію, що виражалась у зниженні кількості живих плодів як на 13-й так і на 19-й добі ембріогенезу при практично однаковій кількості жовтих тіл вагітності яєчників самиць.

Обраховування та співставлення з контрольними показниками загальної, доімплантаційної та післяімплантаційної ембріональної смертності довели, що в групі ізольованого впливу хлоридом кадмію в зазначеній дозі та способі введення спостерігається високий рівень показників ембріональної смертності як на 13-й так і на 19-й добі розвитку ембріогенезу.

Як показало порівняння отриманих результатів, в групах комбінованого введення хлориду кадмію в поєднанні з сукцинатом міді ( $0,1 \text{ мг/кг}$ ) у порівнянні до групи ізольованого введення кадмію визначається компенсаторний вплив міді на ембріотоксичні показники кадмію, що доводить інгібування міддю процесів всмоктування і ембріотоксичної дії кадмію на організм піддослідних тварин. Таким чином, аналіз отриманих результатів довів зменшення показників ембріотоксичності кадмію при комбінованому хронічному введенні хлориду кадмію з сукцинатом міді в експерименті на щурах.

## ОХОЛОДЖУВАЛЬНА РІДИНА

**Ярмольчик Марія Олегівна**

доктор філософії (Phd)  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Бенюк Роман Васильович**

курсант  
кафедри військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Кумар Антон Бінайович**

курсант  
кафедри військової підготовки  
Національного авіаційного університету

*АНОТАЦІЯ.* Сучасний попит на автомобільну техніку переживає пік активності. Ця ситуація ставить перед автомобільною промисловістю складний завдання - створити ефективний та економічний двигун. Ефективність двигуна визначається численними системами, такими як система подачі палива, система змащення, система трансмісії, та особливо важливою системою є система охолодження[1].

Система охолодження є критично важливою серед них, оскільки вона відповідає за виведення великої кількості тепла в навколишнє середовище, щоб забезпечити ефективну роботу двигуна. Вдосконалення цієї системи може покращити тепловіддачу та зменшити витрати пального, що відзначається максимізацією продуктивності двигуна.

Зазвичай, двигуни внутрішнього згоряння використовують рідинне охолодження, де охолоджувач, рідина, проходить через радіатор і охолоджується повітрям. Підвищення коефіцієнта тепловіддачі може бути досягнуто за рахунок збільшення площі теплопередачі та покращення теплофізичних властивостей охолоджуючої рідини.

Раніше, вода широко використовувалася як охолоджуюча рідина, завдяки її здатності утримувати тепло і легкості доступу. Крім того, суміш води та етиленгліколю також була використана як охолоджуюча рідина. Обидва ці варіанти мають свої переваги та обмеження.

*ВСТУП.* Технологічний розвиток в автомобільній промисловості призвів до підвищеного попиту на високоєфективні двигуни. Ефективність двигуна визначається не лише його продуктивністю, але й споживанням пального, викидами та довговічністю. В сучасних умовах робота двигуна автомобіля неможлива без використання охолоджуючих рідин, оскільки температура газів у камері згоряння досягає 2500 °С, а деталі нагріваються до 50...200 °С.

Через систему охолодження відводиться 25 ... 30% теплоти, що виділяється при згорянні палива.[2]

Зокрема одним з методів для збільшення швидкості тепловіддачі в радіаторі є додавання ребер. Це збільшує площу теплообміну та покращує коефіцієнт теплопередачі повітря. Проте традиційний підхід до використання ребер для підвищення швидкості охолодження досяг свого ліміту.

Найстарішою охолоджувальною рідиною, часом використовується і сьогодні, є вода. У природній воді розчинені солі і мінерали. Солі (переважно кальцію та магнію) в сукупності з хлоридами і сульфатами (меншою мірою) обумовлюють жорсткість води.

Під час використання вода в системі охолодження утворює накип, товщина якого становить один міліметр на стінках охолоджувального кожуха двигуна. Це погіршує теплообмін на 25%, що, в свою чергу, знижує потужність двигуна на 6%, і збільшує споживання пального на 5% [3]. Тому основний та найефективніший метод охолодження двигуна залишається за охолоджувальними рідинами тобто антифризами.

Причиною використання саме антифризу полягає в його низькій точці замерзання, простими словами робота при температурі нище 0°C. Це забезпечує надійність роботи двигуна автомобіля і довговічність його деталей.

*МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.* Матеріалом досліджень — антифриз (з англ. freeze- «замерзати») низько замерзаюча рідина, яка складається з основи та комплексу присадок.

Основа антифризу — водно-гліколева суміш від якої залежить здатність антифризу не замерзати при низьких температурах, його питома теплоємність, в'язкість і дія на гуму.

Комплекс присадок - це набір протикорозійних (інгібіторів), миючих і стабілізуючих компонентів. Крім цього, можуть бути ароматизуючі компоненти.

Метою теоретичних досліджень є розуміння та розв'язання питань основаних на аналізі, теоретичному обґрунтуванні інформації про ОР.

*РЕЗУЛЬТАТИ.* Для визначення найбільш поширених охолоджувальних рідин, слід зазначити, що найбільше в техніці використовуються антифризи, які містять 52,6% і 66% етиленгліколя і протикорозійні присадки. Відомі антифризи на основі водно-гліцеринових розчинів. Так, суміш 70% (за вагою) гліцерин 30% води замерзають при — 40 °С, програють етиленгліколевим антифризам за в'язкістю і теплофізичним властивостям.

Деколи використовуються водні розчини метилового, етилового і ізопропилового спиртів; 50%-ний розчин метанолу замерзає при — 43 °С, має низьку малу в'язкість, проте легко випаровується. [4]

Фізико-хімічні властивості робочих рідин антифризу представлені в табл. 1.

**Таблиця 1**

№	Найменування	Хімічна формула	Молярна маса $10^{-3}$ кг/моль	Густина [20 °С], кг/м <sup>3</sup>	Тпл, °С	Ткип, °С	Динамічна в'язкість [20 °С], $10^{-3}$ Па·с
1	Метанол	CH <sub>3</sub> OH	32,04	792,8	-93,9	64,7	0,578
2	Етиленгліколь	(CH <sub>2</sub> OH) <sub>2</sub>	62,07	1116,0	-13,2	197,2	19,90
3	Гліцерин	CH(OH)(CH <sub>2</sub> OH) <sub>2</sub>	92,09	1261,3	17,9	290,0	1480,0
4	Вода	H <sub>2</sub> O	18,02	98,2	0,0	100,0	1,009

**ВИСНОВОК.** Результати теоретичних досліджень показують, що низько замерзаючи водний розчин етиленгліколю є найбільш доцільнішим в використанні як охолоджуюча рідина в автомобільній промисловості для охолодження двигунів шляхом розсіювання тепла через радіатор. Властивості цієї речовини дозволяють зробити якісну, недорогу та ефективну охолоджувальну рідину. Оптимальне співвідношення води та етиленгліколю наведено в табл. 2.

**Таблиця 2**

Концентрація етиленгліколя, мас %	Густина [20 °С ], г/см <sup>3</sup>	Температура замерзання, °С
26,4	1,0340	-10
36,4	1,0506	-20
45,6	1,027	-30
52,6	1,0713	-40
58,0	1,0780	-50
63,1	1,0833	-60
66,0	1,0850	-65
66,7	1,0856	-75
72,1	1,0923	-60
78,4	1,0983	-50

Недолік таких антифризів - висока корозійна активність і кристалізація солей при випаровуванні води.

Найбільш поширеними сучасними антифризами є низько замерзаючі водні розчини етиленгліколя. Чистий етиленгліколь – це двохатомний спирт (CH<sub>2</sub>OH-CH<sub>2</sub>OH) масляниста рідина, солодкувата на смак. Кількість етиленгліколя в ОР становить 52–64%, при цьому температура замерзання отриманих розчинів становить від -32 до -70°С. Етиленгліколеві антифризи мають підвищену корозійну активність до металів і руйнують резину. Для усунення цих недоліків в антифризи вводять присадки. [5]

**Список використаних джерел:**

1. Bhatt R.J., Patel H.J., Varshi O.G., (2014): Nano fluids: A Generation coolants, Department of Mechanical Engineering, SV National Institute of Technology, Gujarat, India.
2. <https://aag.nmu.org.ua/ua/konferentsii/nv-2014-Olishevsk-Karas.pdf>
3. Астапенков В.А. Охлаждающая жидкость экономит топливо / Автодорожник Украины. – 1994. – №2. – С. 15–16.
4. Оптимизация состава автомобильного антифриза. С.Г. Курень, А.Д. Дьяченко, Н.А. Сокол, С.С. Вассель
5. Стуканов В. «Автомобильные эксплуатационные материалы Учебное пособие Лабораторный практикум 2-е издание переработанное и дополненное»



## **THE ESSENCE OF THE COMPANY'S PROJECT ACTIVITY**

**Miahkykh Iryna**

Doctor of Economics, Professor  
Kyiv National University of Technologies and Design

**Chernokhatnii Nazar**

Magister  
Kyiv National University of Technologies and Design

In today's challenging business environment caused by the economic and political crisis in Ukraine, it is important for a business entity that produces goods, provides services or conducts any other activity to respond quickly and adequately to changes in the external and internal environment.

Changes can affect an enterprise from any side. The political situation, consumer demand and supply, scientific and technological development, or the number of employees or demographic composition of the business entity may change unexpectedly. Often, to maintain its competitive position and gain new competitive advantages, a company faces the need to develop and implement new projects.

Traditionally, project activities at an enterprise are defined as activities related to the initiation, preparation, execution, and completion of projects carried out by the enterprise.

A project is a time-limited process that has a defined beginning and end, usually limited by a date, but can also be limited by funding or deliverables, that is undertaken to achieve unique goals and objectives, usually to lead to useful change or added value [1].

The goal of a project is always its product, the complexity of which is determined by the number of components that make up the project, their types, and the links between them.

Thus, a project can solve a specific problem, a practical task, and the actual content of the problem and related tasks determine not only possible ways to solve it but also the practical result obtained during the project.

A successful project requires time, material, and financial resources.

As for project activities, they can be viewed as the process of creating a new, previously non-existent object, the process of finding comprehensive solutions, as well as the creation and development of objects.

Project activities at an enterprise directly link projects, programs, and project portfolios to the achievement of the enterprise's strategic goals.

Today, project activities permeate all areas of business entities' functioning: in marketing, these are projects of marketing research, promotion, launching new products, conquering new markets; in research and development departments, these are projects to develop new products and technologies; in production, projects to master

the production of new products, technical re-equipment, and the introduction of new technologies; in sales, projects to build a sales and distribution network [2].

But regardless of the area of activity in which project activities will be formed, the main thing that a manager must do when switching to project activities is to introduce a new principle of subordination, team formation, and distribution of responsibility. This is a complex and time-consuming process - it requires rethinking the entire structure of the enterprise, revising the value chain, creating a performance measurement system, and much more. The best option is to involve specialists with experience in organizing project activities and restructuring enterprises, who will help to carry out this process with maximum speed and minimal loss of efficiency during the transition period.

The activities of almost any enterprise can be divided into two parts: project activities and other operating activities.

An enterprise's project activities are an integral part of its production and operational activities. They correlate as an integral part. That is, the operating activities of an enterprise can be considered as a set of projects. From this point of view, an enterprise is a portfolio of implemented and promising projects. A distinctive feature of project activities from the functional activities of the enterprise (carried out by various functional departments at the enterprise: design department, planning and economic department, accounting department, technology department, etc.) is that the result obtained is unique, and the activities to achieve such a result are carried out at the enterprise for the first time. Once a given result is achieved, the project is considered complete.

With the entry of business entities into the market, complex restructuring projects become relevant, including numerous subprojects related to changing the project portfolio, organizational and production restructuring, implementation of financial management, controlling, etc. The structure of project activity is determined by the following components: motive, goal, methods, means, subject, result [3].

Today, project management has become an indispensable tool that allows you to build a reliable bridge between the strategic goals of the enterprise and its operational and tactical activities. That is why project management is important in the formation and implementation of a project.

All objects of project management have common features: achieving the goal is a priority over performing functions, the goal is interconnected with tasks, activities, resources, and indicators.

The project management process must be properly informatized and provided with modern technologies, which requires: creating and maintaining databases and databanks for all phases and stages of the project life cycle; implementing modern automated planning and management systems, as well as data processing and transmission tools.

Thus, every manager of an enterprise, institution or organization needs to be able to use universal knowledge and project management methods to be able to solve the following tasks: formulate goals and objectives of the enterprise's project activities; formulate their justification; structure processes (define sub-goals, sub-processes, sub-

processes, stages, etc.); determine financial needs and sources of funding; develop the search for contractors and other performers; prepare and conclude contracts; calculate the budget; determine deadlines.

In order to effectively manage the risks of the company's project activities and make timely management decisions, the business entity needs to identify factors that negatively affect or may affect project implementation. These factors include: a small number of professional project managers and the inability to create an effective project team; lack of interest or financial capacity to learn project management (attending trainings, seminars, project manager clubs); inability to correctly and clearly formulate project goals; inability to calculate all project costs; insufficient attention to such an important area of project management as risk management; insufficient attention to such an important area of project management as management.

Thus, today, the implementation of projects by domestic enterprises is driven by many factors of technological development of the economy, and, accordingly, by the rapidly changing needs of society. At the same time, projects today will be understood as the result of an enterprise's activities, which can be called unique, since it must differ from similar results of a competitor's activities in order to be in demand among consumers.

The main goal of organizing project activities is to implement the company's strategy. The company's project activity is one of the powerful tools for involving management and staff in the implementation of strategic goals, organizing cross-functional interaction and its implementation to significantly improve the business entity's performance. This will provide the company with the necessary profit to ensure the required level of competitiveness and timely development in the market environment.

#### **References:**

1. Nokes Sebastian The Definitive Guide to Project Management.. 2nd Ed.n. London (Financial Times / Prentice Hall): 2007
2. Zahalni osnovy proektuvannia u vyrobnychii diialnosti liudyny. Vydy proektiv // [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://tehnologiya2.blogspot.com/2013/01/blog-post.html>
3. Matiash N. V. Henezys y sushchnost poniatyia «Proektnaia deiatelnost shkolnykov» // Sovershenstvovanye tekhnolohycheskoho obrazovanyia uchashchaisia molodēzhy. sb. mater. mezhdun. nauchno-praktych. konf-tsyi «Tekhnolohycheskoe obrazovanye selskykh shkolnykov v sovremennykh uslovyiakh». 19–21 sentiabria 2000 h. /N. V. Matiash / Pod red. R. A. Halustova. – Armavyr, AHPY, 2000. – S. 146–154., s. 14

## **CLUSTERS AS A TOOL FOR DEVELOPMENT UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY**

**Onofriichuk Yana**

Postgraduate  
Kyiv National University of Technologies and Design

Today, amid the war, the Ukrainian economy is in a state that requires not only immediate but also global changes. The problem of survival and, in the future, the possibility of establishing, functioning and growth of the national and regional economy is acute.

Uncertainty, lack of prospects, inflationary pressures and the energy crisis, etc. have caused significant problems for every business entity in Ukraine. Such crisis conditions force every company and entrepreneur to look for ways to survive, and in the future, opportunities for development. One of the opportunities to solve this problem is the cluster form of organization of enterprises, which contributes to the competitiveness of the region, increasing its potential and economic growth.

In the context of the term "cluster," cluster associations should be described. These associations are currently one of the most effective forms of organizing innovation and regional development processes, in which entire groups of companies compete in the market instead of individual companies and reduce costs through joint economic cooperation. Such cluster associations include [1]: production clusters are associations of enterprises engaged in the production of products (and related services) through assembly operations, as well as associations of enterprises belonging to the chemical, pulp and paper, metallurgical industries, as well as agriculture, food industry, etc; innovation and technology clusters are associations of geographically localized enterprises that are linked by production ties to create innovative products and provide services to innovation entities; tourism clusters are formed on the basis of the region's tourism assets and consist of enterprises in various fields related to tourist services, for example, tour operators, hotels, catering, souvenir producers, transport companies, etc.; transport and logistics clusters include a set of infrastructure and companies that specialize in the storage, maintenance and delivery of goods and passengers.

A cluster may also include organizations that maintain port infrastructure facilities; companies that specialize in sea, river, land, and air transportation; logistics complexes, etc. Competition, free pricing, stable cash flows, financial independence and business responsibility are essential for the effective functioning of each cluster.

A cluster, as an organic mechanism, allows businesses to be more competitive together. Firms, companies, organizations, research institutions, etc. that are part of a cluster jointly conduct research and development and implement new strategies. Information is exchanged and innovations spread rapidly. The cluster aims to develop a new approach to the vision of the national and regional economy. Clusters facilitate a new type of dialogue between business, government, and other organizations.

Cluster associations create an economic space that promotes free trade, free movement of capital and human resources and is an element of the global system. Thus, the advantages of clusters over other corporate structures are as follows [5]: they facilitate the adaptation of small enterprises to corporate structures; provide economies of scale and synergies (cooperative interaction) from the association of small firms; are based on cooperation, and therefore avoid fierce, destructive competition; provide internal corporate access to specialized services and innovations at relatively low prices; allow for an effective dialogue with the authorities; enable the realization of regional competitive advantages.

Thus, the cluster is characterized by the following: high competitiveness in the international and domestic markets, high export potential of the companies that make up the cluster or the ability to supply outside the region, competitive advantages and favorable geographical location in the region where the cluster is based, availability of raw materials, availability of qualified personnel, availability of components and related services and suppliers, specialized educational institutions and research organizations, as well as the necessary infrastructure.

For the conditions of Ukraine, it is advisable to implement a cluster association of business entities in the form of a network organization of complementary, geographically and technologically interconnected cooperation relations of enterprises in the form of a technological chain of specialization, cooperation and technological combination (the first component of synergy: taking advantage of the existing mix of the third and fourth technological modes), united around a certain research and education center (the second component of synergy: the use of new knowledge), where the presence of a research and organizational and institutional core allows to obtain a fundamentally new result - an innovative attractor of interaction between all participants of the cluster formation [3].

Innovation infrastructure institutions include business incubators, technology transfer centers, centers of excellence, business development centers and agencies, local and regional development, investment promotion agencies, export promotion agencies, national and regional business support funds, credit promotion funds, and small and medium-sized business infrastructure, including investment attraction funds. It is important to note that the success of a cluster strategy depends on the participation of entities that are interested in positive results and can make a real contribution to the overall development of the region: industry and entrepreneurs, local, regional and national authorities, and public associations.

Today, in an uncertain environment, the market economy of Ukraine has set enterprises the task of optimizing their revenues and expenses in order to make a profit. Imperfect functioning of any of the external and internal positive factors and underestimation of negative factors at the enterprise reduce the overall economic result, and achieving the goal will become a longer process.

Thus, in a market economy, innovations are a powerful competitive weapon, as they help to reduce costs, lower prices, increase profits, create a new product reputation and open new markets. The growth of the number of effective innovative companies in Ukraine is facilitated by increased competition in the domestic and foreign markets.

Therefore, today we should pay attention to the innovation cluster, which is the most effective form of achieving a high level of competitiveness, an informal association of various organizations.

Thus, for the regional economy and a particular territory, clusters serve as growth points for the domestic market.

Consistently, new clusters are often formed and the sustainability of regional development and the competitiveness of the region as a whole increases. Long value chains increase investment in the region and related additional revenues, lead to the diversification of regional economies, help solve the problem of employment, create new jobs, and serve as a tool for interaction with the business community, and make sales markets more predictable.

### **References:**

1. Регіонально-просторовий розвиток України. [Електронний ресурс]: - режим доступу: <https://posibniki.com.ua/catalog-regionalno-prostorovii-rozvitok-ukrayini>
2. Грищенко І.М. Аналіз сучасних економічних передумов упродовження кластерних відносин у столичній легкій промисловості [кол. монографія] / Розвиток кластерного підприємництва у легкій промисловості м. Києва. – К. :«Світ Успіху». 2019. -496с.
3. Ганущак-Єфіменко Л.М. Розвиток інновативного підприємництва на засадах кластерної організації [кол. монографія] / Розвиток кластерного підприємництва у легкій промисловості м. Києва. – К. :«Світ Успіху». 2019. - 496с.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК КРИТИЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ**

**Єфремов Арсен Олександрович**

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

**Варнавська Інна В'ячеславівна**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри соціальних та поведінкових наук  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Актуальність теми пов'язана з тим, що зараз можемо спостерігати за впливом різних кризових явищ, які змусили викладачів і здобувачів освіти перейти на дистанційне навчання. Виникла необхідність зрозуміти, чим загрожує надання неякісних освітніх послуг у такому форматі, навпаки – яку користь це принесе під час якісного надання цих послуг.

Відомо, що четверта промислова революція тісно пов'язана з цифровізацією всіх сфер життєдіяльності суспільства. Її розвиток відбувався досить повільно, поки в 2020 році у всьому світі не почалися вводити жорсткі карантинні обмеження. Так, в Україні, з метою зменшення навантаження на систему охорони здоров'я, з 12 березня 2020 року було запроваджено різні карантинні обмеження, зокрема у найбільш важливих сферах громадського дозвілля: заборона на проведення всіх масових культурних, розважальних, спортивних, громадських, релігійних, рекламних та інших заходів, а також заборона на роботу об'єктів побутового і торговельного обслуговування, закладів громадського харчування, торговельних центрів, розважальних закладів та інших об'єктів, які мали б приймати відвідувачів.

Фактично було призупинено ділову активність та всі види дозвілля. Економіка країни (малий і середній бізнес) почали зазнавати великих збитків, оскільки всі заклади масово були зачинені. Проте, варто зазначити, що Україна та її підприємці зуміли успішно пережити кризу зі зниженням реального ВВП всього лише на 4%.

Яким чином вдалося зупинити падіння економічної активності під час таких жорстких обмежень? Цьому сприяла загальна цифровізація суспільства. Тому було виявлено такі позитивні аспекти та переваги:

– Неможливість ведення бізнесу офлайн підштовхнула підприємців шукати різноманітні способи продавати свої товари через інтернет. Для прикладу можна згадати такі компанії, як: First Line Group, яка виявила кризу ще на початку 2020 року та успішно відреагувала на неї, запустивши сервіс доставки їжі та заморожених продуктів; в той же час, виробник меблів Drommel заздалегіть спланував перехід в онлайн і прискорив його, скориставшись карантинном, під час якого закривалися фізичні магазини, перевівши 94% продажів в онлайн;

платформа «Всі.Свої» також змінила стратегію, закривши і відновивши сайт, перейшовши на онлайн-торгівлю і налагодивши доставку товарів.

– Карантин підштовхнув розвиток безготівкових розрахунків та всієї «кешлес-індустрії». Під час карантину 52% з тих, хто не користувався інтернет-послугами, вперше замовили їжу онлайн, а 35% придбали ліки онлайн. Безготівкові розрахунки зросли на 39%. Для прикладу, Portmone відчував попит з боку бізнес-клієнтів, особливо в секторі доставки їжі, де онлайн-бізнес зріс втричі. Ощадбанк розглянув впровадження нових технологій безготівкових розрахунків, а Укрпошта чекала законодавчих змін для розширення безготівкових розрахунків у селах. Керівник Visa Євген Лісняк зазначив, що завдяки співпраці Portmone та Ощадбанку, Україна стала оазисом для розвитку електронних платежів.

– Карантин змусив деякі бізнеси переосмислити свою філософію і вийти за межі простого заробітку грошей. Конкурувати за свого споживача такі підприємства почали, продаючи їм не просто товар, а певну ідею. Однією з популярних концепцій стала екологічна турбота, що стає конкурентною перевагою для малого та середнього бізнесу. Кондитерська мережа Honey реалізує цю ідею, активно використовуючи продукти для мінімізації відходів. Також популярною ідеєю є підтримка місцевих виробників та малого бізнесу, що просувається компанією Visa через кампанію #ПідтримайСвоїх. Мета компанії – сприяти інтеграції малого і середнього бізнесу в цифрову економіку, підтримувати розвиток безпечних цифрових платежів і заохочувати споживачів обирати місцеві бренди [1].

Окрім цього, важливим аспектом трансформації суспільства стало впровадження дистанційного навчання. І варто розуміти, що фактично українці зіштовхнулися з новою необізнаною сферою, яка мала певні недоліки:

– Доносити інформацію за допомогою відеозв'язку, коли це той же нудний формат лекцій – малоєфективно. В онлайні концентрація уваги нижче, ніж у реальності, а відсутність живої взаємодії ускладнює сприйняття контенту.

– Недостатньо розвинена інфраструктура, адже у 2021 році в нашій країні все ще значна кількість населених пунктів, які не мають якісного інтернет-покриття. І треба розуміти, що наявність стабільної мережі Wifi – основа для безперебійного і швидкого онлайн-з'єднання. До того ж, вдома може не бути справної техніки для якісних онлайн-занять, а в сім'ях з кількома дітьми – потрібної кількості гаджетів.

– Необхідність підживлення мотивації до навчання. Секрет успіху полягає в тому, як утримати увагу учня, який зміст запропонувати і яка користь від заняття. Коли знаєш, які наслідки матиме та чи інша дія, стає цікавіше щось робити і навпаки – учні переконуються, що не варто продовжувати і змінюють напрям, щоб досягти бажаних результатів. У продуктивній дистанційній освіті викладач задає напрям і будує всю освітню програму навколо мотивації студентів [2].

Важливість освіти на національному рівні наразі недостатньо усвідомлюється урядовцями як на національному, так і на регіональному рівнях. На жаль, у більшості випадків вважається, що інвестиції у вищу освіту надходять



з державного та регіонального бюджетів, які щороку переглядаються та непорівняно з тенденціями, зменшуються або збільшуються. Однак варто розуміти, що збільшення інвестицій є виправданим, оскільки це має позитивні наслідки. Країни з найбільшими інвестиціями мають найвищий ВВП. Це означає, що витрати на освіту є виправданими як для країни в цілому, так і для окремих людей.

Розглядаючи короткострокову перспективу, інвестиції у освіту призводять до зростання зайнятості, що відображається у створенні нових робочих місць у секторах економіки, які підтримують студентів. Іншими словами, таке грошове забезпечення призводить до зростання економічної активності в таких секторах, як житлове будівництво, торгівля продуктами харчування, промисловими товарами, надання послуг та банківська справа. Збільшення зайнятості та створення нових робочих місць призводить до циркуляції доходів від цих робочих місць. Цей стимулюючий вплив на національну та регіональну економіку подібний до того, що часто досягається за рахунок приватних інвестицій, але має суттєві відмінності, особливо з точки зору переваг для найбільшої кількості громадян та суспільства.

У довгостроковій перспективі інвестиції в освіту формують висококваліфіковану робочу силу, здатну виробляти конкурентоспроможну продукцію і надавати якісні послуги, тим самим стимулюючи економічне зростання. Люди з якісною освітою, як правило, мають кращу та більш високооплачувану роботу. Це призводить до вищих доходів, а отже, і до вищих податкових надходжень як на місцевому, так і на національному рівнях. Прибутки створюють основу для збільшення споживання і діють як непрямі інвестиції в реальну економіку.

Тому, коли через різні фактори, як-от, коронавірусні обмеження або ж повномасштабне вторгнення росії на територію України, на довгий час країна переходить на дистанційне навчання, варто розуміти, що неякісна освіта матиме різний вплив на короткострокову та довгострокову перспективу розвитку країни (табл. 1).

**Таблиця 1**  
Порівняння впливу дистанційної освіти

<b>Вплив якісної дистанційної освіти</b>	<b>Вплив неякісної дистанційної освіти</b>
Якісна дистанційна освіта надає можливості навчання для студентів з усього світу та розширює глобальний доступ до вищої освіти.	Якщо дистанційна освіта не забезпечує достатньо високої якості навчання, рівень кваліфікації випускників може бути низьким. Низькокваліфіковані працівники призводять до зниження продуктивності та конкурентоспроможності на національному ринку праці.

<p>Дистанційна освіта дозволяє здобувачам встановлювати власний графік навчання відповідно до їхніх робочих та особистих зобов'язань.</p>	<p>Дистанційна освіта може обмежувати можливості для розвитку соціальних та міжособистісних навичок, які є ключовими елементами для досягнення успіху на робочому місці. Відсутність цих навичок ускладнює вихід на ринок праці та адаптацію до роботи в команді.</p>
<p>Якісна дистанційна освіта може використовувати найсучасніші технології та інші інноваційні методи, такі як віртуальна реальність та інтерактивні платформи, щоб покращити навчальний процес і зробити його більш цікавим.</p>	<p>Якщо дистанційна освіта не готує студентів до конкретних вимог ринку праці, це може призвести до зростання безробіття. Роботодавці можуть віддавати перевагу кандидатам з традиційною освітою або кандидатам з більш якісним досвідом.</p>
<p>Студенти можуть обирати з широкого спектру програм і курсів для навчання, незалежно від свого фізичного місцезнаходження. Це дозволяє їм глибше зануритися у свої інтереси та обрати напрямок, який найкраще відповідає власній кар'єрній орієнтації.</p>	<p>Якщо дистанційна освіта не дає студентам навичок, необхідних для високотехнологічних галузей, вони можуть втратити конкурентну перевагу в сучасній економіці, де цифрові технології відіграють важливу роль.</p>
<p>Студенти заощаджують час і гроші, оскільки їм не потрібно відвідувати університет на денній формі навчання. Можна уникнути додаткових витрат, таких як проживання, харчування та транспортні витрати.</p>	<p>Дистанційна освіта може посилити соціальну нерівність. Це пов'язано з тим, що студенти з менш заможних сімей можуть мати обмежений доступ до необхідного обладнання та інтернету. Як наслідок, ці групи можуть не мати доступу до якісної освіти.</p>
<p>Дистанційне навчання сприяє розвитку цифрових навичок, які необхідні в сучасному світі. Використовуючи онлайн-інструменти та платформи, студенти можуть розвивати технічні навички, які допоможуть їм у майбутній кар'єрі.</p>	<p>Компанії можуть зіткнутися з додатковими витратами на навчання нових працівників та перепідготовку існуючих, якщо працівники не отримують належної підготовки за допомогою дистанційної освіти.</p>
<p>Дистанційне навчання може підвищити ефективність окремих студентів, оскільки вони можуть контролювати власний навчальний процес і опрацьовувати матеріал у власному темпі.</p>	

Отже, дистанційна освіта, в залежності від якості, може призвести до різних економічних наслідків, що матиме вплив на розвиток не тільки окремого домогосподарства, а суспільства в цілому. То ж, щоб максимально знешкодити негативні наслідки від неякісного надання навчальних послуг у дистанційному форматі, Уряду країни варто:

- забезпечити розвиток інтернет-інфраструктури для покращення доступу до інтернету в районах з низьким покриттям;
- розробляти програми, які допоможуть викладачам і здобувачам використовувати технології та вирішувати технічні проблеми;
- розробляти і впроваджувати програми професійного розвитку для викладачів, щоб вони могли ефективно викладати в онлайн-середовищі;
- заохочувати викладачів до вдосконалення їх навичок у галузі технологій і викладання онлайн;
- розробити чіткі стандарти дистанційної освіти, які забезпечать навчання і відповідатимуть вимогам ринку праці;
- співпрацювати з бізнесом та іншими організаціями, щоб забезпечити здобуття випускниками необхідних їм навичок;
- зосередитись на зменшенні нерівності в доступу до технологій та інтернету між різними соціальними групами, розробкою програм підтримки для вразливих груп.

Як підсумок, варто зазначити, що завдяки цифровізації суспільства є можливість ефективно переживати різні економічні та глобальні кризи, але, якщо не буде передбачено проведення якісного дистанційного навчання, то такий ефект буде лиш короткостроковим і в майбутньому це тільки принесе більше негативних характеристик. То ж, варто зосередити свою увагу на всебічному розвитку освіти, як традиційної в стінах шкіл та університетів, так і дистанційної. Особливо, коли в Україні триває довга війна та в деяких регіонах триває онлайн-формат навчання, необхідно максимально підвищувати якість надання освітніх послуг, щоб забезпечити стабільний майбутній розвиток і майбутнє економічне повоєнне відновлення.

### Список літератури

1. Вінокуров Ярослав. Як карантин та коронавірус змінили малий та середній бізнес. hromadske. URL: <https://hromadske.ua/posts/prokuratura-prosit-dlya-ostapa-stupki-3-roki-za-gratami-u-spravi-pro-dtp-napidpitku> (дата звернення: 14.11.2023)

2. Хорунжий Сергій. Онлайн-освіта вже даність: як покращити якість дистанційного навчання. Українська правда. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2021/02/18/243971/> (дата звернення: 15.11.2023)

## ВИЗНАННЯ ТОВАРІВ ТА АНАЛІЗ ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

**Долішня Тетяна Іванівна,**

кандидат економічних наук, доцент  
кафедри фінансів, обліку та оподаткування  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Лавренюк Петро Олександрович,**

магістрант спеціальності 071 «Облік і оподаткування»,  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

На сьогоднішній день активи є невід’ємною частиною будь-якого капіталу підприємства. Вони забезпечують його функціонування та виконання звичайних завдань, які постають перед підприємством.

На торговельних підприємствах для отримання прибутку здійснюється реалізація оборотних активів. Ці активи є товарами. Правильне визнання та аналіз властивостей даних активів робить їхнє використання більш ефективним. Це обумовлює важливість та актуальність даного дослідження.

Метою роботи є розкриття питання визнання товарів та здійснення аналізу їх властивостей.

Визнання активів як товари та детальний аналіз всіх властивостей даних ресурсів якими володіє підприємство відіграє значну роль у веденні бізнесу. Залежно від особливостей кожної одиниці товару формується майбутня стратегія фірми та майбутнє бачення реалізованих активів під час здійснення звичайної господарської діяльності. Особливо коли йдеться мова про підприємство мікро, малих та середніх розмірів, які займаються роздрібною торгівлею продуктів або товарів серед яких спільна властивість є термін корисного споживання. Термін корисного споживання на даний момент є проміжком часу протягом якого цінність споживання (використання) товару не може падати. Відповідно і його первісна вартість.

В економічній літературі на даний момент виокремлюють два підходи щодо визнання товарів на підприємстві: класичний(бухгалтерський) підхід та професійний підхід.

*Класичний(бухгалтерський) підхід* визнання товарів на підприємстві – це сукупність методологічних та законодавчих рекомендацій щодо придбаних або безоплатно отриманих активів та віднесення їх до складу товарів.

Згідно Національного стандарту(положення) бухгалтерського обліку 9 «Запаси» придбанні активи з метою їхнього подальшого перепродажу кінцевому споживачу потрібно зараховувати на рахунок 28 «Товари». Це дозволяє нам зробити висновок, що особливістю даного підходу є визначення оборотності даних активів та їхня поточна реалізація.

Класичний(бухгалтерський) підхід передбачає поділ активів на необоротні та оборотні. А товари, в свою чергу, є оборотними активами. Оборотність –

використання, споживання та реалізація активів під час звичайного операційного циклу.

*Професійний підхід* визнання товарів на підприємстві. Згідно даного підходу керівництво може класифікувати активи опираючись на характеристики та властивості об'єкту. З урахуванням того як суб'єкти господарської діяльності планують використати даний ресурс для досягнення мети та виконання звичайних завдань на підприємстві.

*Першою та основною властивістю товарів* є можливість його обміну. Обмін згідно загальної думки – це процес при якому господарюючі суб'єкти за допомогою комунікації між собою домовляються про передачу та отримання взамін конкретних товарів, які, у свою чергу, задовільняють особисті потреби або інші потреби споживачів. З економічної точки зору потрібно враховувати також доцільність такого обміну.

При здійсненні обміну, зазвичай, досягають одного з трьох можливих варіантів кінцевих результатів. Перший варіант передбачає справедливий обмін, який задовільняє потреби усіх сторін. Другий варіант при якому здійснений обмін призвів до отримання додаткових благ. Тобто коли вартість отриманого товару значно більше за вартість переданого товару. І останній варіант при якому обмін був не вигідним. Коли господарюючий суб'єкт зазнав додаткових витрат (збитків).

*Другою властивістю товарів* є постійна зміна їх ціни. Характерною ознакою даної властивості є вплив чинників, що призводять до зміни ціни (вартості даних активів). Потрібно розрізнати чинники зовнішнього та внутрішнього впливу.

Основними чинниками внутрішнього впливу є:

- цінова політика підприємства;
- технологічні процеси;
- витрати на транспортування та розвантажування;
- витрати на збут тощо.

До чинників зовнішнього впливу належать:

- національні та міжнародні ринки;
- держава;
- конкуренти;
- споживачі.

*Третя властивість товарів* – можливість оцінити якість виробів товарів. Якість та ціна активу між собою корелюють. А з цього випливає, що при низькій якості ціна товару буде нижчою, ніж при високій.

*Четверта особливість товарів*, яка полягає у використанні активів для підприємницьких цілей. Господарюючий суб'єкт придбавши, отримавши або створивши даний актив опираючись на свою мету та завдання знаходить йому застосування. Вже від вартісного виміру актив може бути як і оборотним так і необоротним. Товар можна перекласифікувати й використати для забезпечення функціонування підприємства.

Грунтуючись на вищевикладеному матеріалі можемо зробити такі висновки: по-перше, класичний (бухгалтерський) підхід до визнання товарів

використовують при організації та ведення обліку товарів на торговельних підприємствах, а професійний, доцільно використовувати при організації та веденні управлінського обліку. По-друге, результати аналізу основних властивостей товару дозволили виділити спільну їх рису: прямий вплив на формування, зміну вартості даних активів та їхню реалізацію. Розуміння цих властивостей дозволяє здійснювати якісне планування та використання даних активів.

### Список літератури

1. Микитенко Н. Товарні категорії в системі управління торговельним процесом. *Вісник КНТЕУ*. 2019. №5. С.48-58. URL: <http://visnik.knute.edu.ua/files/2019/05/7.pdf>. (дата звернення: 11.11.2023)
2. Штефаніч Д., Дячун О. Управління продажем, його функції та об'єктна орієнтація. *Вісник ТНЕУ*. 2016. №2. С.124-132. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/694/707>. (дата звернення: 13.11.2023).

## **ЗАГРОЗИ ФІНАНСОВІЙ БЕЗПЕЦІ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Кривошлик Тетяна Дмитрівна**

к.е.н., доцент,  
професор кафедри банківської справи та страхування,  
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

**Лещенко Інна Володимирівна**

магістр,  
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

В умовах повномасштабної війни в Україні важливою умовою сталого економічного розвитку країни є забезпечення фінансової безпеки усіх суб'єктів господарювання, і зокрема, страхових компаній.

Фінансова безпека страхової компанії є частиною її економічної безпеки, важливим елементом, що характеризує фінансовий стан страховика, забезпечує поточну діяльність й подальший розвиток. Необхідність дотримання фінансової безпеки страховиками зумовлена необхідністю створення дієвої системи захисту суб'єктів господарювання та населення на макро- і мікрорівнях та підтримання соціальної справедливості й захищеності у суспільстві.

Фінансовій безпеці страхової компанії, як і безпеці будь-якої фінансової установи, притаманні загрози, що негативно впливають на її діяльність, фінансові ресурси, поточний фінансовий стан та можливість виконувати взяті на себе зобов'язання.

Загрози, що є притаманними для фінансової безпеки страхової компанії, можна поділити на внутрішні та зовнішні.

Внутрішніми загрозами є ті, що безпосередньо пов'язані з основним видом діяльності страховика – наданням страхових послуг і спричинені, переважно, через неефективний фінансовий менеджмент. До них можна віднести:

- недостатній обсяг та неефективне розміщення страхових резервів;
- неправильне визначення страхових тарифів;
- помилки в процесі розрахунку страхових премій;
- незбалансованість страхового портфеля;
- неефективна інвестиційна політика [1, 2];
- похибки, недбальство та зловживання структурних підрозділів компанії, низький рівень контролю та нагляду за збереженням фінансової інформації.

Зовнішні загрози безпосередньо не пов'язані з діяльністю страхової компанії, а є наслідком впливу зовнішнього середовища, зокрема, такі:

- значна залежність від негативних економічних подій та кризи;
- рівень конкуренції на страховому ринку;
- зміни в законодавстві та його недосконалість;
- відтік капіталу за кордон;

- нестабільність зовнішнього середовища;
- різке зниження платоспроможності населення, міграція й еміграція споживачів страхових послуг;
- низький рівень страхової культури та довіри до учасників страхового ринку;
- схильність до шахрайських дій споживачів страхових послуг та інших учасників ринку страхування.

Зауважимо, що вагомий вплив на незадовільний рівень фінансової безпеки страхових компаній мають чинники, що виникли внаслідок повномасштабного вторгнення та територію України, серед яких виділимо:

- неможливість проведення страхової діяльності на тимчасово окупованих територіях України, результатом чого є зменшення обсягів страхових премій;
- невиконання страховими компаніями взятих на себе зобов'язань в зоні бойових дій та на тимчасово окупованих територіях;
- втрата майна страхових компаній в результаті бойових дій;
- подання неповної та недостовірної інформації про фінансовий стан компаній;
- падіння рівня доходів населення і низький попит на страхові продукти;
- високий рівень конкуренції на ринку фінансових послуг у тому числі з банками щодо залучення коштів клієнтів.

Отже, фінансовій безпеці страхової компанії притаманним є досить широкий перелік загроз, який залежить від впливу як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Для їх мінімізації необхідно вчасно виявляти та аналізувати загрози, оцінювати їх поточний стан, збалансувати страховий портфель; оптимізувати тарифну, інвестиційну та перестрахову політику; а також розробляти й реалізовувати заходи протидії внутрішнім та зовнішнім загрозам фінансовій безпеці страхової компанії.

### Список літератури

1. Ситник Н. С., Михайлюк М. В. Загрози та ризики фінансової безпеки страхового ринку України в умовах війни. *Молодий вчений*. 2023. Вип. 5. С. 169-173. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5868/5739>. (Дата звернення: 03.11.2023).
2. Сокол С. В., Деркач О. М. Страховий ринок та основні загрози його фінансовій безпеці. *Збірник наукових праць*. 2012. Вип. 34. С. 285-290. URL: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/57387/5/Sokol\\_strakhovyi\\_rynok.pdf;jsessionid=87EB79945833A5504C92DACAЕ324372D](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/57387/5/Sokol_strakhovyi_rynok.pdf;jsessionid=87EB79945833A5504C92DACAЕ324372D). (Дата звернення: 03.11.2023).



## **АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ЯК КРИТЕРІЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА**

**Пушкарь Ірина Володимирівна,**  
кандидат наук з державного управління, доцент,  
доцент кафедри обліку та оподаткування  
Запорізький національний університет

**Шаповал Сергій Миколайович,**  
здобувач другого (магістерського) рівня  
Запорізький національний університет

Фінансова стійкість підприємства розглядається одночасно з декількох ракурсів, зокрема: як властивість платоспроможності, як характеристика фінансового стану і як вид динамічної оцінки фінансового стану підприємства.

Тому, до основних цілей управління фінансовою стійкістю можна віднести:

- збалансування активів і пасивів (забезпечення достатності власного капіталу, гнучкої структури капіталу, організації руху капіталу);
- збалансованість доходів і витрат (забезпечення достатнього рівня рентабельності, зміна структури витратомісткості господарського процесу, збільшення обсягу продаж);
- збалансованість грошових потоків (забезпечення платоспроможності підприємства та його самофінансування, зниження дебіторської заборгованості, забезпечення кредитоспроможності) [2, с.65].

Відповідно, з метою визначення рівня фінансової стійкості підприємства, в процесі класичного фінансового аналізу використовують чотири групи методів:

- абсолютні показники фінансової стійкості;
- відносні показники (коефіцієнти);
- визначення типу фінансової стійкості;
- інтегральний показник.

Проте, в сучасному бізнес-середовищі всі українські компанії працюють в економічних умовах невизначеності та ризику. Тому, основне завдання аналізу фінансової стійкості полягає у визначенні спроможності підприємства протистояти негативній дії зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на його фінансовий стан. Таким чином, необхідно дослідити зазначені групи методів фінансового аналізу для формування дієвої системи показників оцінки фінансової стійкості підприємства.

Розрахунок абсолютних показників фінансової стійкості (власного оборотного капіталу, прибутку та маржинального доходу тощо). При цьому, на нашу думку, цей перелік можна було б покращити за рахунок усунення необхідності розрахунку маржинального доходу, оскільки цей показник в подальшому є складником коефіцієнта, який характеризує питому вагу запасу фінансової міцності, а натомість доцільно було б використати показник доданої

вартості, оскільки саме він і характеризує можливість забезпечення позитивних фінансових результатів у довгостроковій перспективі.

Розрахунок фінансових коефіцієнтів, основними з яких є коефіцієнти: автономії, фінансової залежності, фінансового ризику, маневреності власного капіталу, структури покриття довгострокових вкладень, довгострокового залучення коштів, фінансової незалежності капіталізованих джерел, виробничого, фінансового та виробничо-фінансового левериджу, ефекту фінансового левериджу. При цьому перші чотири коефіцієнти дублюють один одного й характеризують структуру капіталу за джерелами його походження, а наступні три – за часом використання капіталу. Тому, вважаємо, що з метою отримання достатнього обсягу інформації, доцільно обмежитись розрахунком коефіцієнту автономії, фінансової незалежності капіталізованих джерел, виробничо-фінансового левериджу та ефекту фінансового левериджу.

Визначення типу фінансової стійкості за критерієм надлишку або нестачі джерел фінансування для формування запасів у складі оборотних активів.

Відповідно до якого визначають такі типи фінансової стійкості:

– абсолютна фінансова стійкість, тобто будь-які витрати, наприклад, пов'язані із закупівлею, підприємство покриває власними активами, не беручи кредити – у цьому випадку підприємство не накопичує борги, в діяльності немає збоїв, все підпорядковано жорсткій фінансовій дисципліні;

– нормальна фінансова стійкість, тобто підприємство покриває запаси за рахунок оборотних і раціонально залучених засобів – вважається, що цей тип найбільш сприятливий для розвитку підприємства;

– нестійкий фінансовий стан, коли підприємство зазнає труднощів із платоспроможністю – у такому разі фінансова дисципліна неефективна, надходження грошових коштів нерегулярне, підприємство не дотримується свого плану розвитку;

– кризовий фінансовий стан, тобто підприємство може у будь-який момент збанкрутувати, бо не має змоги відповідати за своїми зобов'язаннями [1, с.157].

Розрахунок інтегрального показника, який складається з найбільш вагомих коефіцієнтів, визначення певних меж його значення для ідентифікації фінансової стійкості та фінансового стану підприємства. А за умов діагностики передкризового або кризового стану, доцільно використовувати дискримінантний аналіз з метою виявлення ознак ймовірності банкрутства.

Отже, аналіз фінансової стійкості базується на розрахунку абсолютних, відносних, комплексних показників і визначення типу фінансової стійкості підприємства. Основною ж проблемою є перевантаженість дублюючими показниками. Тому, доцільно сформулювати систему ключових показників, які надають можливість виявити найбільш важливі аспекти та слабкі позиції у фінансовому стані підприємства, а також ці показники мають відображувати як поточну так і довгострокову фінансову стійкість підприємства.

#### **Список літератури**

1. Адонін С.В, Калашнікова Ю.М Оцінка фінансової стійкості та шляхи її підвищення. *Таврійський науковий вісник Серія: Економіка*. №4. С. 155-160.

URL: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/118/116>

2. Борецька Н.П., Міщенко К.В. Аналіз і прогнозування фінансової стійкості підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. № 20. 2016. С. 63-66. URL: [http://www.investplan.com.ua/pdf/20\\_2016/15.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/20_2016/15.pdf)

## ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

Стадниченко Кіріл Станіславович

магістр

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

На початку ХХІ ст. на ринку інформаційних послуг мають місце наступні революційні інновації: мініатюризація технічних пристроїв та поступове наближення їх до систем на молекулярному рівні; перехід до електронних засобів перетворення відомостей, даних; формування інформаційних потоків поза людською діяльністю (інтелектуальною працею); створення можливостей з формування біотехногенних систем та на їх базі кібернетичних систем, які мають властивості генерування нових відомостей.

До перспективних напрямів розвитку світового ринку інформаційних послуг слід віднести: інформаційну безпеку та послуги, пов'язані з нею; послуги з розробки та впровадження таких програм, як системи процесної автоматизації, системи керування цифровим контентом; розумні, у тому числі роботизовані, програми з використанням технологій штучного інтелекту та машинного навчання, рішення «інтернету речей», системи передиктивної аналітики та ін.

Світовий ринок інформаційних послуг на початку ХХІ ст. швидко розвивається: збільшуються обсяги послуг, вдосконалюється їх номенклатура, змінюється склад виробників, в інформаційній індустрії відбуваються злиття і поглинання, посилюється роль глобальних цифрових мереж у наданні інформаційних послуг. Попит на інформацію, стала об'єктом купівлі-продажу, збільшив міжнародний інформаційний обмін. США, будучи головним виробником та споживачем різних інформаційних послуг, поступово поступаються першістю: на міжнародний ринок активно проникають компанії, що розвиваються країн та країн з перехідною економікою, в т. ч. і українські організації.

Розвиток ІКТ на початку ХХІ ст. привело економіки ряду індустріальних країн до постіндустріального типу розвитку та штовхнуло світову спільноту на шлях масової інформатизації та комп'ютеризації, що вплинуло на темпи зростання та обсяги інформаційних послуг. Це стало можливо завдяки демонополізації каналів інформаційного обміну, самих інформаційних ресурсів, змін у регулюванні виробництва та реалізації інформаційних послуг на внутрішньому та світовому ринках.

## **РОЗВИТОК ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Терюханова Ірина Миколаївна,**

кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник сектору економіки праці  
відділу соціоекономіки праці ДУ  
«Інститут економіки та прогнозування НАН України»

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, лише 20 % народжених дітей умовно вважається здоровими, інші – або страждають порушеннями психофізичного розвитку, або знаходяться в стані між здоров'ям і хворобою [1].

Кожна людина, незалежно від стану здоров'я, наявності фізичного чи інтелектуального порушення, має право на одержання освіти. Право на освіту кожного громадянина гарантується ст.53 Конституції України [2].

Для дітей з особливими освітніми потребами однією з інтеграційних форм навчання є визнана в багатьох країнах світу, а тепер уже і в Україні, інклюзивна форма навчання.

Згідно з ст.1, п.1, пп.12 Закону України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII інклюзивне навчання – це система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників [3].

Інклюзивна освіта передбачає створення для дітей, які за станом здоров'я потребують додаткової постійної або тимчасової підтримки в освітньому процесі, інклюзивного освітнього середовища, яке представляє собою сукупність належних умов для забезпечення спільного навчання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб і можливостей.

Інклюзія – це процес збільшення залученості всіх громадян, в тому числі дітей з особливими освітніми потребами, до соціального життя. Жодна дитина не має відчувати себе іншою та виключеною з освітніх, культурних і соціальних процесів, що і є головним завданням інклюзії.

Головна мета інклюзивної освіти - забезпечення рівного доступу до освіти для всіх членів суспільства. Для дітей з особливими освітніми потребами перевагами інклюзивної освіти є: налагодження товариських стосунків з однолітками та формування соціально прийнятних способів взаємодії з колективом; покращення когнітивного, моторного, мовного, соціального та емоційного розвитку дітей; комплексне та природне опанування нових вмінь та навичок: орієнтація сильні якості, здібності та інтереси дітей під час навчання; можливість брати активну участь у громадському житті; можливість соціалізації, розвитку своїх талантів, подальшої інтеграції в суспільство.

Діти, які навчаються в інтегрованому класі, вчать: толерантно ставитися до різноманітних людських особливостей; налагоджувати й підтримувати теплі стосунки з людьми, які відрізняються від них; співпрацювати з людьми з різними

потребами; мислити креативно, бути винахідливими, а також співчувати та допомагати іншим.

Вчителі інклюзивних класів більш обізнані з індивідуальними особливостями учнів, опановують ширший спектр педагогічних методик, набувають вищої кваліфікації, завдяки чому ефективно сприяють розвитку дітей з урахуванням їхніх потреб і можливостей; вчать дивитися на життєві ситуації очима дітей, що сприяє кращому розумінню дитячого світу [4].

У різних країнах світу інклюзивна форма навчання дітей з особливими освітніми потребами існує понад 50 років і стала вже світовою тенденцією. До країн із найбільш досконалим розвинутим законодавством у галузі інклюзивної освіти належать: Канада, Кіпр, Данія, ЮАР, Іспанія, Бельгія, Швеція, Великобританія, США. У цих країнах законодавство підтримує інклюзивну освіту з кінця 1960-х рр. і акцентує увагу саме на соціалізацію „особливих” дітей, в результаті якої вони стають повноправними членами суспільства. На сьогодні показник інклюзії становить: у Литві 90%, Польщі – 42%, Словаччині – 42%, Угорщині – 57%, Італії – 99%, Норвегії – 90%, Франції – 25% [5].

В Україні вперше про інклюзивну освіту заговорили в 1998 р, коли Всеукраїнським фондом «Крок за кроком» була створена перша програма «Залучення дітей з особливими потребами в освітнє середовище», яка спрямовувалася на розробку ефективної моделі забезпечення успішного навчання дітей з особливими освітніми потребами в умовах загальноосвітнього навчального закладу.

В питанні розвитку інклюзивного навчання Україна зробила значний крок уперед. 1 січня 2022 року набрали чинності зміни до постанов Кабінету Міністрів України, що регулюють організацію інклюзивного навчання, «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо організації навчання осіб з особливими освітніми потребами» від 21 липня 2021 р. № 765; «Порядок організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти» від 15 вересня 2021 р. № 957.

Протягом останніх п'яти років відбулось зростання більше ніж у 4,7 разів кількості учнів, охоплених інклюзивним навчанням – з 7179 учнів у 2017/2018 н. р. до 33861 учнів у 2022/2023 н. р.; зростання кількості інклюзивних класів у 5 разів – з 5033 класів у 2017/2018 н. р. до 24995 класів у 2022/2023 н. р.; збільшення кількості закладів загальної середньої освіти, в яких організовано інклюзивні класи у 2,7 разів – з 2620 закладів у 2017/2018 н. р. до 7012 закладів у 2022/2023 н. р. [6].

Із активним розвитком інклюзивної освіти зростає потреба у асистентах дітей з особливими освітніми потребами. Запровадження посади асистента дитини з особливими освітніми потребами пов'язане з наданням соціальної послуги супроводу під час інклюзивного навчання, яке відбувається відповідно до Державного стандарту соціальної послуги супроводу під час інклюзивного навчання, затвердженого наказом Міністерства соціальної політики України 23 грудня 2021 року № 718.

Асистентом дитини з особливими освітніми потребами, який здійснює супровід під час інклюзивного навчання, згідно із розділом 1, п.3 Державного стандарту може бути соціальний працівник, фізична особа - підприємець, який безпосередньо здійснює заходи, що складають зміст соціальної послуги, та який пройшов відповідне навчання, організоване обласними, Київським міським центрами соціальних служб [7].

Проте листом МОН № 1/9540-22 від 19.08.22 року «Щодо асистента учня (дитини) в закладах освіти» на період війни асистентами учнів (дитини) можуть бути батьки (інші законні представники) учня (дитини) з особливими освітніми потребами або уповноважені ними особи під їх письмове зобов'язання пройти відповідну спеціальну підготовку, за умови дотримання інших вимог, а саме: проходження профілактичного медичного огляду та дотримання правил внутрішнього розпорядку закладу освіти, правил охорони праці, безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки, принципу конфіденційності стосовно стану здоров'я та іншої особистої інформації про учасників освітнього процесу.

Також умовами допуску є: наявність письмової заяви у довільній формі одного з батьків (іншого законного представника) дитини щодо допуску асистента учня (дитини) до участі в освітньому процесі, підписання договору про участь асистента учня (дитини) в освітньому процесі в закладі освіти, наявність в закладі освіти висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку дитини, виданого інклюзивно-ресурсним центром, де зазначена потреба в асистенті учня (дитини) у процесі супроводу під час інклюзивного навчання такої дитини. [8].

Будучи учасником освітнього процесу, асистент дитини не є педагогічним працівником та не призначається на посаду керівником закладу освіти, він лише допускається до освітнього процесу.

З урахуванням індивідуальних потреб дитини з особливими освітніми потребами супровід під час інклюзивного навчання асистентом дитини передбачає:

- допомогу в самообслуговуванні;
- підтримку у спілкуванні та комунікації з дітьми, педагогами та іншими особами;
- організацію харчування та допомогу у прийнятті їжі;
- організацію пересування та допомогу під час пересування;
- спостереження за станом здоров'я, допомогу в проведенні необхідних процедур;
- допомогу під час занять у гуртках, секціях, клубах, культурно-освітніх, спортивно-оздоровчих, науково-пошукових об'єднаннях на базі закладів освіти;
- допомогу під час ігрової діяльності для дітей дошкільного віку, інших видів діяльності під час освітнього процесу;
- допомогу під час здійснення рухової активності;
- організацію денного відпочинку (сну) у закладах дошкільної освіти [7].

Проте незважаючи на актуальні законодавчі зміни протягом останніх років щодо розвитку та активного впровадження інклюзивної освіти, на сьогодні існують

безліч проблем. І ці проблеми під час війни лише поглибились. Війна негативно відобразилась на інклюзивних субвенціях на підтримку дітей з ООП для надання корекційно-розвиткових послуг та закупівлі допоміжного корекційного обладнання для ресурсних кімнат, яких на сьогодні бракує. На території, де ведуться бойові дії, або нещодавно деокупованих - найбільші проблеми – на елементарному рівні. Наприклад, немає доступу до закупівлі батарейок для слухових апаратів дітей із порушеннями слуху, поламані візочки та розбиті окуляри, які немає можливості відремонтувати чи замінити.

Під час онлайн-навчання діти з особливими освітніми потребами здебільшого випадають з освітнього процесу, а відповідно це негативно впливає на вже набутих освітніх та соціальних навичках таких дітей. Крім існуючих проблем зі світлом, інтернетом, доступом до гаджетів під час онлайн-навчання, такі діти з ООП потребують асистивних технологій, тобто допоміжних засобів та послуг для того, щоби підтримувати на поточному рівні або підвищити функціональні можливості й автономність дітей з особливими освітніми потребами. Проте на сьогодні держава не має змоги їх надавати [9].

Дуже часто педагоги не готові до роботи з дітьми, які потребують особливого освітнього підходу, особливо в умовах дистанційного навчання. Також закладам освіти бракує документів і пояснень від МОН України про те, як працювати з дітьми з особливими освітніми потребами під час тривоги, як спускатися в укриття при тому, що багато укриттів не відповідають принципу безбар'єрності. В результаті багато дітей з особливими освітніми потребами вимушені були виїхати з батьками за кордон у пошуках безпеки та належного інклюзивного середовища, в тому числі освітнього.

Дуже суттєвою проблемою на шляху впровадження розвиненої системи інклюзивної освіти в Україні є ставлення суспільства до дітей з особливими потребами взагалі, і у закладах освіти зокрема. Терпимість та толерантність – основа демократичного суспільства, що є свідченням зміни суспільних поглядів та уявлень. Проте сьогодні дуже часто в освітніх закладах діти з інвалідністю стикаються з жорстокістю серед дітей та дорослих через думку про їх "захворювання" та несхожість на інших.

Впровадження інклюзивної освіти в Україні гостро потребує подальшого вдосконалення законодавчої бази, принципів фінансування, створення в школах сприятливого середовища, формування матеріально-технічної бази, методичного і кадрового забезпечення, подолання соціальних, професійних та психологічних стереотипів. На сьогодні особливо гостро стоїть питання про формування у суспільстві таких стосунків і ставлень, за яких люди з інвалідністю та діти з інвалідністю, які мають особливі освітні потреби, могли б почуватися комфортно. Для цього необхідно створити у суспільстві культуру прийняття та соціальної інклюзії таких осіб.

### Список літератури

1. Інклюзивна освіта. Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України.  
URL: [https://ispukr.org.ua/?page\\_id=331](https://ispukr.org.ua/?page_id=331)



2. Конституція України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Закону України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Інклюзивна освіта в Україні: принципи, переваги і особливості. URL: <https://schoolnavigator.com.ua/uk/posts/inkliuzyvna-osvita-v-ukraini>
5. Гладуш В. Інклюзивна освіта в Україні: успіхи, проблеми, перспективи. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/729855/1/Інклюзивна освіта в Україні успіхи, проблеми, перспективи.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/729855/1/Інклюзивна_освіта_в_Україні_успіхи,_проблеми,_перспективи.pdf)
6. Статистичні дані Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/inklyuzivne-navchannya/statistichni-dani>
7. Державний стандарт соціальної послуги супроводу під час інклюзивного навчання, затверджений Наказом Міністерства соціальної політики України 23 грудня 2021 року № 718. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0072-22>
8. Лист МОН № 1/9540-22 від 19.08.22 року «Щодо асистента учня (дитини) в закладах освіти». URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/87375/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/87375/)
9. Марковська (Булейко) М. Що з інклюзивною освітою в Україні під час війни. URL: <https://nus.org.ua/articles/shho-z-inklyuzyvnoyu-osvitoyu-v-ukrayini-pid-chas-vijny/>

## СУЧАСНА ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ

**Цимбаленко Олександр,**  
Аспірант 2го курсу  
Європейський Університет

Виклики та тенденції в економічній освіті.

Сучасна епоха змін і глобалізації створює виклики для системи економічної освіти, які вимагають ретельного аналізу та адаптації. Одним із ключових викликів є збільшення обсягу та складності інформації, з якою стикаються майбутні економісти. Зростання технологій та швидка зміна економічного середовища вимагають від студентів та викладачів не тільки швидко адаптуватися до нової інформації, але й розвивати критичне мислення та аналітичні навички для ефективного розуміння та використання цих знань у практиці.

Тенденції в економічній освіті визначаються не лише змістом, але і методами передачі знань. Застосування інтерактивних технологій та віртуальних навчальних середовищ може відкрити нові можливості для залучення студентів та підвищення рівня їхньої зацікавленості. Крім того, важливо акцентувати на формуванні креативності та критичного мислення, оскільки вони є ключовими елементами успішної економічної діяльності в сучасному світі.

Глобалізація також ставить питання про міжнародну компетентність студентів. Змішані групи студентів та можливості міжнародного обміну можуть забезпечити студентам можливість розширити свій культурний кругозір та отримати додаткові знання, які важливі для роботи в глобальному економічному середовищі.

Отже, вирішення цих викликів вимагає інноваційних підходів до навчання та розвитку, щоб готувати студентів до успішної кар'єри в економіці в епоху нестабільності та стрімких змін.

**Модернізація навчальних програм: Інтеграція Технологій та Розвиток Практичних Навичок.**

У сучасному світі, де технології стрімко розвиваються, модернізація навчальних програм є ключовим елементом ефективної економічної освіти. Загальний зміст курсів повинен відповідати сучасним викликам та вимогам глобального ринку праці. Новітні технології, такі як штучний інтелект, блокчейн та аналіз даних, повинні стати необхідною частиною навчального процесу.

Особлива увага повинна бути приділена практичним аспектам економічної освіти. Сучасні студенти очікують, що їх навчання буде зорієнтоване на вирішення реальних завдань та використання актуальних інструментів і технологій. Інтеграція практичних завдань, використання кейс-методів та симуляційних ігор дозволяють студентам не лише засвоїти теоретичні знання, а й розвивати вміння застосовувати їх на практиці.

Значущою частиною модернізації є використання відкритих онлайн-ресурсів та електронних платформ для навчання. Це не тільки забезпечує студентам доступ до актуальної інформації, але й робить навчання більш гнучким та доступним. Можливість вивчення за кордоном, спільна робота зі студентами з інших країн та участь у міжнародних проектах стають реальністю завдяки новим технологіям.

Щоб підготувати студентів до складних викликів економічного світу, навчальні програми повинні ставати більш динамічними та адаптованими до змін. Це передбачає постійне оновлення змісту курсів та використання сучасних методів навчання, щоб забезпечити високий рівень підготовки фахівців, готових до викликів економічної реальності.

Гнучкість та індивідуалізація навчального процесу: Адаптація до Різноманітності Студентського Сприйняття та Потреб.

Забезпечення гнучкості та індивідуалізації навчального процесу є ключовим аспектом вдосконалення системи економічної освіти. Різноманіття студентів, які мають різні стилі навчання, темпи асиміляції інформації та особисті підходи до вивчення, вимагає від університетів виходу за межі традиційних методів навчання.

Гнучкість навчального процесу може бути досягнута за допомогою використання різноманітних форматів лекцій, семінарів та практичних занять. Ефективне використання технологій, таких як віддалена робота та віртуальні класи, дозволяє студентам вибирати оптимальний формат навчання, враховуючи їхні індивідуальні потреби та графіки.

Індивідуалізація включає також створення персоналізованих навчальних програм та використання методів оцінювання, що враховують конкретні здібності та інтереси студентів. Розвиток індивідуальних планів навчання дозволяє студентам вибирати спеціалізації та курси згідно зі своїми професійними амбіціями та планами кар'єри.

Крім того, акцент на розвиток м'яких навичок, таких як комунікація, лідерство та робота в команді, може бути індивідуалізованим шляхом у залежності від потреб конкретного студента. Розширення спектру навчальних можливостей дозволяє студентам вибирати ті шляхи, які відповідають їхнім особистим і професійним метам.

Гнучкість та індивідуалізація є ключовими елементами підготовки економістів, здатних не тільки засвоювати інформацію, а й застосовувати її в сучасному економічному середовищі. Розглядаючи унікальність і потреби кожного студента, ми можемо створити більш ефективну систему економічної освіти, яка готує фахівців до викликів завтрашнього дня.

Співпраця з промисловістю та бізнес-середовищем: Ключова Роль Партнерства у Формуванні Практичних Навичок.

Співпраця з промисловістю та бізнес-середовищем визначається не лише підвищенням якості економічної освіти, але й формуванням практичних навичок, необхідних для успішної кар'єри. Партнерство між університетами та

підприємствами може бути важливим елементом готовності випускників до викликів сучасного ринку праці.

Стажування та практичні тренінги, організовані у співпраці з бізнес-структурами, можуть забезпечити студентам можливість застосувати теоретичні знання у реальних умовах роботи. Це дозволяє студентам не лише отримати важливий досвід, а й розширити свої мережі контактів та зрозуміти, як економічні принципи використовуються в реальних ситуаціях.

Партнерство також може забезпечити актуальність навчальних програм. Залучення представників бізнесу до розробки курсів та лекцій дозволяє враховувати останні тренди та вимоги ринку. Це стає особливо важливим у швидкозмінюваному економічному середовищі, де адаптація до нових умов стає критичною для успіху.

Важливо враховувати не лише потреби великих підприємств, але й стимулювати співпрацю з малими та середніми підприємствами, які часто є мотором інновацій та розвитку. Співпраця з різними галузями і розмірами підприємств забезпечить студентам різнобічний погляд на економіку та дозволить їм визначити свої унікальні інтереси та напрямки розвитку кар'єри.

Отже, співпраця з промисловістю та бізнес-середовищем є важливою ланкою в системі економічної освіти, яка не тільки забезпечує студентів практичним досвідом, але й готує їх до викликів сучасного економічного ринку.

Міжнародна співпраця та обмін студентами: Глобальний Погляд на Економічну Освіту.

В контексті глобалізації і швидкозмінюваного світового порядку, міжнародна співпраця та обмін студентами стають необхідністю у сфері економічної освіти. Відкриття можливостей для студентів вивчати та взаємодіяти з представниками різних культур і економічних систем сприяє формуванню глибокого розуміння світових економічних процесів та розвитку міжкультурної компетентності.

Міжнародні партнерства та обмінні програми стають мостом, що об'єднує студентів із різних країн. Це відкриває перед ними можливості вивчення різних підходів до економічних викликів та розширення їхнього уявлення про світову економічну картину. Крім того, студенти, які беруть участь у міжнародних обмінах, навчаються пристосовуватися до нових умов і вчать працювати в міжкультурних командах.

Окрім того, міжнародна співпраця може включати проведення спільних наукових досліджень та проектів, що розширює можливості для обміну знаннями та інноваціями. Це сприяє створенню міжнародного наукового співтовариства, що активно взаємодіє та спільно працює над вирішенням актуальних економічних проблем.

Усі ці аспекти міжнародної співпраці сприяють розвитку більш широкого та глобального розуміння економіки, що є важливим для підготовки майбутніх лідерів, які зможуть успішно працювати в умовах глобального економічного взаємодії та вирішувати складні проблеми.

Оцінка якості та ефективність навчального процесу: Шляхи Постійного Вдосконалення.

Оцінка якості та ефективності навчального процесу в економічній освіті вимагає системного підходу та застосування сучасних методів. Забезпечення високої якості навчання вимагає від університетів не лише надання інформації, але й активної взаємодії зі студентами та оцінки їхнього рівня розуміння та застосування отриманої інформації.

Один із способів покращення ефективності навчання - це впровадження сучасних методів оцінювання. Традиційні форми оцінювання, такі як екзамени, можуть бути доповнені практичними завданнями, проектами та кейс-аналізом. Це дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання в реальних ситуаціях та розвивати критичне мислення.

Застосування зворотного зв'язку є важливим елементом системи оцінювання. Спільна обратна зв'язок між викладачами та студентами сприяє вдосконаленню методів викладання та врахуванню індивідуальних потреб студентів. Крім того, зворотний зв'язок може включати у себе інтерв'ю та анкетування, щоб здобути детальний вгляд у те, як студенти сприймають та оцінюють навчання.

Розглядання даних про успішність студентів та їхню подальшу кар'єру може слугувати індикатором якості економічної освіти. Вивчення рівня досягнень випускників, їхню зайнятість та успіхи на ринку праці може допомогти університетам адаптувати програми та покращувати підготовку студентів до реальних викликів економічної сфери.

Отже, постійне вдосконалення системи оцінювання та врахування потреб студентів допомагає забезпечити високу якість та ефективність навчання в економічних вищих навчальних закладах.

Інноваційні Технології та Електронні Засоби Навчання: Революція У Сучасній Економічній Освіті.

Інноваційні технології та електронні засоби навчання визначають новий етап у розвитку сучасної економічної освіти. Сучасні студенти виріси у цифровій епохі, тож використання сучасних технологій є важливим кроком у привертанні їхньої уваги та забезпеченні ефективного навчання.

Впровадження електронних підручників, віртуальних лекцій та інтерактивних платформ дозволяє студентам мати доступ до матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці. Це забезпечує гнучкість навчання та відповідає сучасним вимогам студентів, які цінують можливість самостійного вивчення.

Використання віртуальних навчальних середовищ та симуляцій дозволяє студентам експериментувати з різними сценаріями та отримувати практичний досвід, не виходячи з класу. Це особливо важливо в економічній освіті, де розуміння реальних бізнес-процесів та взаємодії на ринку є ключовими елементами успішної підготовки.

Можливості використання відкритих онлайн-ресурсів та масових відкритих онлайн-курсів (MOOCs) дають студентам доступ до знань від провідних експертів у галузі економіки з усього світу. Це розширює горизонти та надає можливість студентам вивчати актуальні теми та методики навчання.

Застосування інноваційних технологій дозволяє переглядати економічну освіту як динамічний та постійно розвиваючийся процес. Такий підхід сприяє активній участі студентів у власному навчанні та підготовці до викликів сучасного економічного середовища.

### **Список літератури:**

1. Андерсон, Л. В., та Кратвол, Д. Р. (Ред.). (2001). Таксономія для навчання, викладання та оцінювання: перегляд таксономії освітніх цілей Блума. Аддісон Веслі.

2. Бейтс, А. В., та Сангра, А. (2011). Управління технологіями в вищій освіті: стратегії трансформації викладання та навчання. Джон Уайлі та Сини.

3. Гаррісон, Д. Р., Андерсон, Т., та Арчер, В. (2000). Критичний інтерес в текстовому середовищі: комп'ютерна конференція в вищій освіті. Інтернет та вища освіта, 2(2-3), 87-105.

4. Сіменс, Г., та Тіттенбергер, П. (2009). Довідник з перспективних технологій для навчання. Університет Манітоби.

5. Куханг, А., та Харман, К. (2005). Відкритий код: метафора. Міждисциплінарний журнал електронного навчання та об'єктів навчання, 1, 209-217.

6. Джонсон, Л., Адамс Бекер, С., Каммінс, М., Естрада, В., Фріман, А., та Ладгейт, Г. (2013). Звіт NMC/CoSN Horizon: 2013 рік, видання К-12. Новий медіа консорціум.

## АНАЛІЗ ІСТОРИЧНИХ ФАКТІВ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ В ЄВРОПІ

**Цільник Олег Ярославович,**  
аспірант 2-го курсу  
Львівського університету бізнесу та права

На сьогоднішній день індустрія гостинності є однією з найпопулярніших сфер ринкової економіки, яка не лише стрімко розвивається на внутрішньому ринку, але й користується попитом зовнішніх споживачів. Зазначимо, що індустрія гостинності наразі динамічно розвивається лише в деяких регіонах України, незважаючи на війну, яка вже триває майже два роки. Важливо пам'ятати, що багато досвіду роботи сфери індустрії гостинності запозичено в різних країнах Європи. Розгляньмо і проаналізуймо деякі історичні факти.

Досліджуючи розвиток індустрії гостинності в Європі, зазначимо, що торговельні зв'язки сприяли значному зростанню готельних підприємств у Європі. Наприклад, у Мілані в XIV ст. нараховувалося вже 150 готелів.

XV-XVI ст. – час глобальних змін у Європі, пов'язаний з технічним прогресом і географічними відкриттями. Наприкінці XV ст. в Англії з'являються закони, які регулюють роботу заїжджих дворів (їх на той час нараховувалось близько 600), а у Франції запроваджується обов'язковий облік мешканців. Однак, готельне господарство того періоду можна вважати надзвичайно примітивним: не було побутових зручностей, дуже низьким був санітарний стан. Варто зазначити, що в XVII ст. за переліком послуг і за ціною набувають суттєвої різниці сільські і міські засоби розміщення. Серед сільських засобів розміщення слід виокремити заїжджі двори і трактири, які пропонували, здебільшого, нічліг і сніданок. У місті засобами розміщення стали мебльовані кімнати, пансіони і готелі, які надавали всі зручності і повний пакет обслуговування.

Уже в XVIII-XIX ст. починається етап зростання економічних і політичних зв'язків між державами, спостерігається бурхливий розвиток готельного господарства, насамперед, у містах Європи. Готельна справа перетворюється у важливу галузь, яка приносить великі прибутки. Розвиток підприємств гостинності у XIX ст. пов'язаний з розвитком туризму. Розгортається будівництво великих і малих готелів на морських побережжях, біля джерел з мінеральною водою, в мальовничих місцях. Наприкінці XIX ст. у великих містах з'явилися готелі зі сучасними зручностями: каналізацією, гарячим водопостачанням, центральним опаленням, піднімальними машинами (прообразами ліфтів), електрикою в номерах тощо. До таких готелів належав і паризький Grand Hotel, який був відкритий у 1862 р. Поступово вдосконалюється технічне обладнання готелів, змінюються форми і методи обслуговування. Стрімко розвиваються і підприємства харчування, тобто з'являються ресторани з високим рівнем обслуговування, які пропонують своїм відвідувачам послуги, використовуючи меню (à la carte), організовується харчування для

загальноосвітніх закладів і лікарень. У 1898 р. у Лондоні відкрився готель Savoy. Його управляючий Сезар Рітц і шеф-кухар здійснили справжню революцію в організації ресторанів, і обіди в цьому готелі стали атрибутом світського життя.

Зміни в європейській готельній індустрії на початку ХХ ст. пов'язані зі змінами в суспільстві. Зокрема:

- прискорюється ритм життя;
- з'являється радіо;
- телефонний зв'язок;
- набуває поширення електричне освітлення.

Також спостерігається перебудова суспільства в бік демократизації (з 1936 р. уряд Франції запроваджує річні відпустки, на початку 1950-х рр. для мешканців західних країн це стає нормою). Все це призводить до виникнення попиту на стандартизоване обслуговування: комфортне і недороге.

У готельній галузі виникають компанії, акціонерні товариства, корпорації та синдикати, які керують готельним господарством не тільки у своїй країні, але й активно починають будувати готелі в інших країнах (синдикат готелів у Лондоні, «Союз власників готелів» у Франції). Ці організації встановлювали ціни на готельні номери, готували кадри для готельного бізнесу, сприяли розвитку туризму загалом. У 1906 р. був створений «Міжнародний союз власників готелів», який об'єднав власників 17000 готелів у різних країнах світу[2]. У великих містах готелі починають використовувати і в інших цілях: відкриваються казино, влаштовуються прийняття з нагоди важливих подій, організовуються прес-конференції та ін.

Початок новітньої історії для підприємств готельного господарства Європи став «золотою епоєю» і тривав з початку 60-х до кінця 80-х рр. ХХ ст. Це була епоха масштабного будівництва засобів розміщення: їх високого завантаження. Основні причини цього явища зумовлювалися зміною демографічної ситуації після Другої світової війни, розвитком туризму як однієї з провідних галузей економіки в західних країнах, а також і політикою цих країн у соціальній сфері. З 1960 р. бере початок будівництво нових підприємств готельного господарства на курортах Середземного моря, а пізніше – і в скандинавських країнах. Активне будівництво бізнес-готелів розпочалося з 1970-х рр., що було обумовлено збільшенням частки бізнес-поїздок. Туризм і зростаюча з кожним роком готельна база перетворились в індустрію послуг, яка в поєднанні з індустрією розваг стала джерелом доходів і отримання прибутку. Теорія управління під час «золотого періоду» надавала перевагу питанням, які були пов'язані не зі скороченням витрат і підвищенням якості послуг, а основою була цінова політика. Інфляція, характерна риса економіки всіх європейських країн того часу, сприяла зростанню цін на нерухомість, а підприємства готельного господарства підвищували ціни на проживання відповідно до підвищення рівня життя. Все це мотивувало інвесторів вкладати гроші в готельний бізнес, отримуючи прибутки.

Реальні труднощі підприємства готельного господарства «відчули» наприкінці 1980-х рр. Виникла потреба у використанні нових методів



підвищення ефективності, зокрема, технічних засобів, спрямованих на збільшення попиту, організаційно-управлінських інновацій, основаних на запровадженні нових форм управління тощо.

Франчайзинг і контракт – це найбільш поширені форми управління в готельному бізнесі, але, на відміну від Північної Америки, широкого розмаху в Європі вони не набули.

Франчайзинг (фр. Franchise – пільга, привілей) – це форма співпраці між юридично та фінансово незалежними сторонами (компаніями та/або фізичними особами), в рамках якої одна сторона (франчайзер), що володіє успішним бізнесом, відомою торговельною маркою, ноу-хау, комерційними таємницями, репутацією та іншими нематеріальними активами, дозволяє іншій стороні (франчайзі) користуватися цією системою на певних умовах [1].

Отже, підсумовуючи вищенаведене, можемо зазначити, що індустрія гостинності в Європі розвивалася, по-перше, завдяки змінам у ментальності суспільства і соціально-економічним перетворенням, по-друге, внаслідок технічного прогресу: в підприємствах готельного господарства з'явилися технічні новинки (почали використовуватися нові матеріали і технології в будівництві, засоби зв'язку тощо). Відповідно, всі вищезазначені фактори мають суттєве значення і продовжують впливати на розвиток індустрії гостинності в Україні.

#### **Список літератури:**

1. Франчайзинг // Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/ Франчайзинг](https://uk.wikipedia.org/wiki/Франчайзинг).
2. Головка О.М. Організація готельного господарств. URL: <https://westudents.com.ua/glavy/91794-21-rozvitok-ndustr-gostinnost-v-vrop.html>

## ТРАЄКТОРІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В КРИЗОВИХ УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

**Чорна Т. О.**

к. х. н., доцент, доцент  
Українська інженерно-педагогічна академія

**Жигілій О. О.**

магістр,  
Українська інженерно-педагогічна академія

Для подолання кризи потрібно мати план послідовних дій, тобто антикризову програму, яка буде мати актуальність не лише у період кризи, але і в стабільний період для нормального функціонування підприємства. Програма антикризових заходів - це спеціально підготовлений та розроблений документ, у якому систематизовано викладається перелік основних заходів, який потрібно здійснити у межах підприємства, його структурних підрозділів та функціональних служб для досягнення поставленої мети - виведення підприємства з кризового стану. Його розробка передбачає як велику дослідницько-аналітичну та планову роботу, так і організаційно-економічне, соціальне забезпечення.

План антикризових заходів розроблюється на підставі програми й являє собою форму її конкретизації та трансформації в детальний план проведення фінансового оздоровлення підприємства, який має містити перелік конкретних заходів, строки початку та закінчення, необхідні ресурси (кошти) та очікуваний результат реалізації, а також визначати відповідальну особу та виконавців. Програма та план антикризових заходів мають задовольняти наступні вимоги:

- забезпечувати комплексне вирішення питань фінансового оздоровлення та відновлення працездатності цілісного організму підприємства;
- бути підпорядкованими стратегічним інтересам підприємства і привабливими для власника, керівництва, персоналу підприємства;
- бути привабливими для зовнішніх інвесторів та забезпечувати залучення зовнішніх коштів, необхідних для їх здійснення;
- встановлювати цілі, які кількісно вимірюються та можуть контролюватися;
- містити рішення, що усувають існуючі проблеми і загрозу для функціонування підприємства;
- конкретизувати завдання в розрізі структурних підрозділів та функціональних служб підприємства;
- передбачати змістовні (кількісні та якісні) наслідки запропонованих заходів, можливі терміни їх отримання.

Кризові явища в економіці України спонукають до системних наукових досліджень у напрямку адаптації загальних підходів програмно-цільового планування та управління до специфічних за змістом та структурою

антикризових програм національного, регіонального та галузевого рівнів. Розробка цілісної системи взаємопов'язаних антикризових програм різного рівня дозволить пришвидшити процес подолання кризи, а накопичений в цьому процесі досвід сприятиме постійній розробці повномасштабних альтернативних антикризових програм, які запобігатимуть розвитку тяжких криз. Антикризові програми мають відігравати роль альтернативних стратегічних програм, які «включатимуться» у разі песимістичного розвитку подій [1, 2].

Фахівці Центру економічних і політичних досліджень (СЕРР) серед основних заходів переналаштування макроекономічної стратегії України вказують на необхідність мобілізації більших ресурсів для покращення фіскального становища, трансформації податків на більш прогресивні, підвищенні ефективності невійськових витрат, зважаючи на залежність від міжнародної економічної допомоги, розмірів і термінів її надходження для стабільності державних фінансів. Якщо в перші місяці друкування грошей для фінансування державного дефіциту було неunikним кроком, то зростання інфляції сигналізує, що слід відходити від таких заходів і нарощувати національні заощадження, здійснюючи суворий контроль за переліком критично важливого імпорту.

Аналітики центру наголошують на головній потребі задіяти більше ринкових механізмів, що вважається критичним для економічної ефективності системи, оскільки «війна є масовим потрясінням перерозподілу». Якщо економіку сходу країни та нафтопереробні заводи зруйновано, то високотехнологічний сектор ІТ залишається сильним. Війна вимагає використовувати всі можливості ринку задля забезпечення життєдіяльності суспільної системи[3].

### Список літератури:

1. Краснянський Д. Антикризова програма підприємства: методичні основи розробки та організація виконання : Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції (9 квітня 2021 р.) / Відповідальні за формування та випуск: Л.Г. Смоляр, О.І. Іляш, О.М. Михайлик. – К.: УВОІ «Допомога» УСІ», 2021. – С.62-64
2. Антикризове управління підприємством: Навчально-методичний посібник для вузів / За заг. ред. З.Є. Шершньової. Київ: КНЕУ, 2007. 680 с
3. Ukrainian society in wartime. 2022: Collective monograph / Dembitskyi, S., Zlobina, O., Kostenko, N. & others; Golovakha, Ye. (ed.), Makeiev, S. (ed.). Kyiv: Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2022. 410 p.

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КАРТОГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ**

**Будзінський Патрик-Владислав Ігорович,**  
Здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,  
Спеціальність 014 Середня освіта (Географія)  
Житомирського державного університету ім. Івана Франка

**Яковлева Валентина Анатоліївна,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри екології та географії,  
Житомирського державного університету ім. Івана Франка

У “Концептуальних засад реформування середньої освіти” мова йде про те, що за експертними оцінками, найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі, саме вміння використовувати та застосовувати картографічний матеріал, в курсі географії дасть змогу здобувачам середньої освіти відповідати таким вимогам та орієнтуватися у життєвих ситуаціях.

Тема використання картографічних матеріалів на уроках географії є дуже актуальною, оскільки картографія це невід’ємна частина вивчення географічної науки. Карти та інші картографічні матеріали виконують важливу роль у підвищенні рівня розуміння учнями географічних явищ і процесів. Наприклад, вчителі географії НУШ для вивчення географічних об’єктів та їх характеристик активно використовують сучасні інтерактивні картографічні ресурси та комп’ютерні засоби, щоб зробити уроки цікавими, зрозумілими для учнів, щоб досягнути своєї мети вони користуються мультимедійними презентаціями з інтерактивними картами або навіть організують віртуальні екскурсії за допомогою географічних інформаційних систем. Важливість цих картографічних матеріалів, полягає в тому, що вони допомагають учням уявити та зрозуміти географічні поняття, структуру світу, розташування різних регіонів і країн, а також взаємозв’язки між ними. Це сприяє поглибленню їхніх знань та розвитку географічної грамотності, що є важливою складовою освіти.

Навчальна робота із географічними картами заміняє учням безпосереднє дослідження країн та інших територій на поверхні Землі, дає можливість сформулювати правильний образ територій, що досліджуються. В наслідок цього відбувається розвиток просторової уяви школярів, а робота учнів з навчальними картами готує їх до наукового картографічного дослідження явищ. Беручи до уваги зміст картографічного матеріалу і зіставляючи його, учні використовують і розвивають прийоми логічного мислення, вони навчаються встановлювати

зв'язки між природними і суспільними явищами, порівнювати та виявляти одиничні поняття і підводити їх під загальні [3].

В навчальному процесі всі географічні карти можна класифікувати: за масштабом, обхватом зображеної території, змістом, за функціями. Такий поділ є специфічним для учбових карт, адже за такою характеристикою географічний картографічний матеріал поділяють на настінні і настільні. Останні представлені по-різному: виданими окремо, прикладеними до підручника, вдрукованими безпосередньо на сторінках підручників (текстові карти), карти в атласах. Провідне місце в навчальній практиці посідають контурні карти.

Згідно методу використання настінної карти викладач використовує прийоми роботи, які залучаються під час занять з учнями та виконанню завдань на картах.

Також варто зазначити, що у вивченні географії залучають і такі види картографічних елементів, як географічні глобуси, профілі, рельєфні (об'ємні) карти і блок-діаграми.

Цікавою особливістю у методиці навчання географії є три головних мети, що досягаються розумінням географічних карт та навчальною роботою з ними: навчити учнів розуміти, читати та знати картографічний матеріал.

Розуміти карту – означає засвоїти головні властивості того достатньо складного твору науки і техніки, якими є у наш час географічні карти (та інші картографічні твори).

Під значенням «читати карту» визначають вміння розпізнавати географічну дійсність за її зображенням на карті. Наприклад, досліджуючи за допомогою картографічного матеріалу населений пункт, здобувач вивчає за формою про чисельність населення в ньому, також за розміром літер та іншими особливостями шрифту назви - про тип і політико-адміністративне значення населеного пункту.

Поняття «знати карту» має значення пам'ятати, розуміти положення, відносні розміри і форму об'єктів, що вивчаються в курсі географії. Зрозуміло, що якісному знанню карти має передувати її розуміння, а потім і багаторазові вправи в читанні.

При формуванні картографічних термінів важливу роль виконують схеми, та ілюстративний матеріал наукових посібників. Утворення деяких понять (план місцевості, зйомка місцевості, орієнтування, вимірювання відстаней на місцевості, зйомка профілю) потребує організації польових робіт на досліджуваній території.

Безпосередня методика навчання географії із залученням картографічних матеріалів містить в собі декілька характерних особливостей, що впливають на ефективність викладання географії [1].

Важливою складовою є належний підбір картографічних матеріалів, які мають характерну спеціалізацію щодо навчального матеріалу на заняттях. Зазначимо, що карти можуть бути різними, наприклад: фізичними, політичними, кліматичними, демографічними тощо.

Однією з важливих задач методики навчання географії є: навчити учнів аналізувати карту; критично мислити; формувати конструктивні висновки на

основі інформації, які дає картографічний матеріал. Даний метод дасть можливість формувати нові гіпотези та виконувати завдання на базі даних з географічних карт.

Методика взаємодії з картографічним матеріалом є способом використання різних фільтрів та шарів, маркування об'єктів, місць та маршрутів та допоможе здобувачам поглибити розуміння географічних засад.

Спосіб навчання із використанням технологій, наприклад геоінформаційні системи або інтерактивні онлайн-карти дають можливість формувати власні карти та аналізувати їх.

Виконання завдань та проектів також є важливою складовою навчання географії, наприклад такі завдання як дослідження клімату або ж економіки країни поглиблюють знання з географії в більш простий спосіб.

Провідна мета методики навчання географії це використання карт, це вдосконалення процесу навчання, та зробити його більш практичним і ефективним, опираючись на краще розуміння географічних явищ [4].

Розуміння географічних засад є важливою складовою навчального процесу, для того щоб учні могли зрозуміти провідні географічні поняття, такі як місцезнаходження, простір та час, масштаб, регіональність тощо.

Актуалізація знань та засвоєння географічних навичок допомагають зрозуміти глобальні проблеми світу з географічної точки зору, що безпосередньо призводить до практичного аналізу даних, які збираються. Даний метод певним чином поглиблює знання про світ, збільшуючи базу знань студентів про фізичні та культурні аспекти різних регіонів світу [2].

Підсумовуючи, все вище сказане можемо зробити висновки: використання картографічних матеріалів на уроках географії розвивають критичне мислення учнів, заохочують їх до аналізу вивчення інформації, підвищують рівень їх географічної грамотності та збільшують можливість орієнтуватися в географічному середовищі.

### Список літератури

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти (витяг) // Географія. 2004. № 3 (7). С. 1–8.
2. Касіяник І.П., Мисько В.З. К28 Методика навчання географії (теоретичний аспект). Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»», 2017.– с. 80-85.
3. Навчальний посібник з топографії: метод, рекомендації з виконання завдань з топографії. - К: Картографія, 2004. - 16 с.
4. Слюта А. М. Методика навчання географії. Навчально-методичний посібник для студентів ЗВО спеціальності 014 Середня освіта (Географія). Чернігів: Десна Поліграф, 2021. 110 – 125 с.

## ДЕЯКІ ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОДОВИЩ ПРИТЯНЬШАНЬСЬКОЇ УРАНОВОЇ МЕГАПРОВІНЦІЇ

**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

**Дрешпак Олександр Станіславович**

кандидат технічних наук, доцент,  
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

**Чечель Павло Олегович**

старший лаборант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Згідно з класифікацією геолого-промислових типів уранових родовищ Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ), пісковиковий тип поєднує стратиформні родовища, в яких уранова мінералізація спільно з рядом супутніх елементів ( $\pm$ TR, Mo, Re, Se, V) розміщується в слабо- та нелітофікованих відкладах мезозойсько-кайнозойських осадових басейнів (западин) у чохлах стародавніх та молодих платформ.

Пісковиковий тип уранових родовищ відноситься до класу екзогенних епігенетичних (гідрогенних). Незважаючи на переважно низькі вмісти урану в рудах, пісковиковий тип родовищ сьогодні вважається найбільш продуктивним, а завдяки можливості застосування способу свердловинного підземного вилуговування (СПВ) також і найрентабельнішим. У світовому масштабі сумарні ресурси пісковикового типу можуть перевищувати 2,5 млн. т урану. За даними МАГАТЕ за 2021–2022 рр. видобуток урану з родовищ цього типу у світовому балансі становив до 54%, що більш ніж удвічі перевищувало обсяг видобутку з гігантських родовищ на типу «незгоди» з багатими рудами.

Територія Притяньшаньської уранової мегапровінції охоплює суборогенну околицю молодої Туранської плити, де ураноносні передгірні западини ланцюжком розташовуються біля підніжжя Західного Тянь-Шаню. Окремі западини, розділені поздовжніми N-Q підняттями, виділяються як самостійні рудні провінції (Чу-Сарисуйська, Сирдар'їнська, Центральна-Кизилкумська). Впадини виконані сірокольоровими та строкатими контрастними за проникністю відкладеннями плитного комплексу крейди – палеогену потужністю до 400 м, які перекриті плащем червонокольорових неоген-четвертинних моласоїдів.

Аналіз розміщення рудоконтролюючих редокс-фронтів у рамках Чу-Сарисуйської та Сирдар'їнської провінцій показує, що ураноносною є велика Сузацька мульда, що об'єднує сусідні частини западин в єдиний артезіанський

басейн у докаратауський час з ресурсами урану 1,5 млн. т. Рудоносні редокс-фронти майже замкнутим контуром полігонально-еліптичної форми ніби повторюють обриси Сузацького артезіанського басейну з переважаючим радіально-центровим рухом підземних вод до внутрішньої зони розвантаження (Шолак-Еспе – Кокшетауська зона). Звивисто-зубчаста в плані конфігурація редокс-фронтів і приурочених до них рудних поясів швидше за все свідчить про змінний тренд потоків рудоформуючих підземних вод на різних рівнях розрізу з формуванням прямих і обернених ролей при багатоярусності зруднення.

Особливості розміщення редокс-фронтів та відповідних рудних поясів у межах артезіанського Сузакського басейну вказують на існування внутрішньої області (зони) розвантаження підземних вод (поряд із зовнішньою, аральською); важливу роль прихованих крутопадаючих розломно-тріщинних зон по периметру мульди, що беруть участь у розподілі потоків підземних вод за проникними горизонтами розрізу; на існування оголених на поверхні (вулканіти, чорні сланці та уранові місця Прибалхаш'я, Чаткало-Курамінського і Курамінсько-Тамдитауського ареалів, що обрамляють мульду) і прихованих піднять основи басейну. Ці особливості дозволяють скласти нову модель рудоформуючої гідродинамічної системи Сузацького артезіанського басейну.

Артезіанські басейни другого порядку, подібні до розділених виступів домозойської основи ураноносних басейнів провінції Вайомінг, характерні для блокової структури Центрально-Кизилкумської уранової провінції Притяньшанья. Наприклад, Бешбулакська мульда з великими родовищами Учкудук і Суграли є артезіанським басейном типу Сузакського. Басейн обрамлений виступами чорно-сланцевої основи в малоамплітудних підняттях Букантау, Аумінзатау, Тамдитау та характеризується дуговими та кільцевими редокс-фронтами з безперечною важливою роллю розломів у розподілі рудоформуючих потоків підземних вод.

Істотною відмінністю уранових родовищ учкудуцького типу від інших уранових об'єктів є участь екс-фільтраційних вуглеводнів у формуванні гідрогенних уранових і бітумно-уранових руд, що значно підвищувало ступінь концентрації урану в рудних покладах і масштаби окремих родовищ. Як пояснення цього феномену апіорі наводиться зближеність Центрально-Кизилкумської уранової провінції з Бухаро-Хивінською нафтогазоносною областю. Значення такого сусідства для формування гідрогенного уранового зруднення, у тому числі ролі розломів та джерел ексфільтраційних відновників є визначальною.

### Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська".



The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.

3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті  $c_8^B$  шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.

4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті  $c_{10}^B$  шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта  $c_8^H$  шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті  $c_8^H$  шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті  $c_{8H}$  шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті  $c_{8H}$  шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті  $c_8^H$  шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.
13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта  $c_7^H$  поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.
14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті  $c_7^H$  поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference “Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.
15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.
16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in  $c_6$  coal seam of Dniprovska mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.
17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті  $c_{10}^B$  поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.
18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті  $c_8^H$  поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.
19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті  $c_7^H$  поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.
20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта  $c_7^H$  поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.
21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.
23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.
24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.
25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.
26. 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.
27. 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.
28. 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.
29. 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.
30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.
31. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сbn шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
32. 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.

33. 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.
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. 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.
39. 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*. № 46. pp. 96-104.
40. 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.
41. 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
42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.
43. 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.
44. Barannik C., 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.
45. Barannik C., 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.

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. 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.

50. 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.

51. 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.

52. 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.

53. 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.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.

55. 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.

56. 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.

57. 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.

58. 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.

59. 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.

60. 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.

61. 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.

62. 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.

63. 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 / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. 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.

65. 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.

66. Ишков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. 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.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c<sub>7n</sub> of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. 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>10в</sub> of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. 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.
71. 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.
72. 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.
73. 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.
74. Ишков 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.
75. 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.
76. 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.
77. 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.
78. 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.
79. 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.
80. Ишков В.В., Козій Є.С., Івїнська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k<sub>5</sub> поля шахти «Капітальна» *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. – С. 73 – 77.
81. 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.
82. 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.

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

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

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

86. 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.

87. 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.

88. 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.

89. 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 геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. 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.

91. 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.

92. 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.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. 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.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с6н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the

Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пашенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пашенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>
108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>
109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>
110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>
112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>
113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>
114. Ішков, В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-

ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic.* – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с<sub>5</sub> шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с<sub>1</sub> шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain.* – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішнє-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain.* – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішнє-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland.* – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria.* – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>
122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>
123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>
124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофєєв, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>
125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>
126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>
127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // *Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>
129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // *Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>
130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залістих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel.* – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>
131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>
132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>
133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // *Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>
134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець

- Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>
135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неоархейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>
136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>
137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>
138. Деякі особливості мінералоутворення у залізистих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>
139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>
140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // *New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>
142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // *Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції.* – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>
143. Ішков В. В. Водоносний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic.* – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>
144. Ішков В. В. Водоносний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic.* – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>
145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // *Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada.* – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>
146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France.* – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>
147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France.* – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>



148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // *Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy.* – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>
149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy.* – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>
150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>
151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта Ш2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>
152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria.* – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>
153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium.* – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

## ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА РТУТТЮ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ C<sub>8</sub><sup>H</sup> ШАХТИ «БЛАГОДАТНА» (УКРАЇНА)

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

Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті c<sub>8</sub><sup>H</sup> шахти «Благодатна» обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1 - 3].

Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 153]. У той же час, статистичне дослідження зв'язку між Ge та Hg вугільному пласті c<sub>8</sub><sup>H</sup> поля шахти «Благодатна» раніше не виконувалися.

**Мета роботи:** полягає у встановленні кореляційного зв'язку та розрахунку рівняння регресії між вмістами Ge та Hg у вугільному пласті c<sub>8</sub><sup>H</sup> поля шахти «Благодатна».

Фактологічною основою роботи були результати 57 аналізів Ge та Hg 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 автором.

Було проведено аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних параметрів нормальному розподілу. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова та Шапіро-Уїлка. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції концентрацій Ge та Hg замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено зворотній слабкий зв'язок між концентраціями Ge та Hg, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,01. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$Ge = 0,5521 - 0,0038 \cdot Hg.$$

**Висновки.** Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та Hg; 3) встановлено зворотній слабкий зв'язок між вмістами Ge та Hg; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє лише тільки прогнозувати загальні тенденції зміни концентрацій Ge у вугільному пласті c<sub>8</sub><sup>H</sup> поля шахти «Благодатна» за вмістом Hg.

### Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI

International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.

2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.

3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.

4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с<sub>10</sub><sup>В</sup> шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с<sub>8</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с<sub>8н</sub> шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference "Current issues of science and integrated technologies" (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.
12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с<sub>8н</sub> шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.
13. Єрофєєв, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с<sub>7н</sub> поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.
14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с<sub>7н</sub> поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference "Modern stages of scientific research development" (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.
15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали Х Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.
16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in с<sub>6</sub> coal seam of Dniprovaska mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали Х Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.
17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с<sub>10в</sub> поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.
18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с<sub>8н</sub> поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.
19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с<sub>7н</sub> поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference "Implementation of modern technologies in science" (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.
20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с<sub>7н</sub> поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII

International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. 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.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты "Герновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. 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.
33. 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.
34. Козий, Е.С., & Ишков, 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. 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.
39. 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. № 46. pp. 96-104.
40. 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.
41. 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
42. Ишков В.В., Козий Е.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.
43. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Е.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.
44. 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.

45. Barannik C., 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.

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. 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.

50. 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.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Герновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.

52. 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.

53. 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.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.

55. 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.

56. 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.

57. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с<sub>7</sub><sup>H</sup> поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
58. Козар М.А., Ішков В.В., Козій 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.
59. 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.
60. Ішков В.В., Козій 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.
61. Ішков В.В., Козій 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.
62. Ішков В.В., Козій 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.
63. 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.
64. Ішков В.В., Козій 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.
65. 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.
66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.
67. 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.



68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7н of Pavlohradaska mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.
69. 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 Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.
70. 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.
71. 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.
72. 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.
73. 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.
74. Ишков 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.
75. 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.
76. 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.
77. Єрофеев 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.
78. 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.
79. Ішков 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.
80. 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.

81. 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.

82. 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.

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

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

85. 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.

86. 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.

87. 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.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Barannyk Kostyantyn, Balalaeв Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk 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.

89. 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 геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. 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.*
91. 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 // *Гірнична геологія та геоекологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.*
92. 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.*
93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // *Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.*
94. 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.*
95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // *Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 – 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.*
96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). *Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.*
97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // *Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.*
98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // *Current issues of science, prospects and challenges: collection of*

scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с<sub>8н</sub> шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с<sub>4</sub> шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с<sub>4</sub> шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с<sub>8н</sub> шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с<sub>7н</sub> шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с<sub>7н</sub> шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пашенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пашенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International

- Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>
106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>
107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>
108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>
109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>
110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k<sub>5</sub> шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>
112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>
114. Ішков, В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>
115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>
116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с<sub>5</sub> шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>
117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с<sub>1</sub> шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>
118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>
119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki,

- Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL:  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>
120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria. – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>
121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>
122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>
123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>
124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофеев, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>
125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>
126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver,

- Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL:  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>
127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL:  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>
128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>
129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL:  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>
130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL:  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>
131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>
132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендегенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>
133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак



Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неоархейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference,

- (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – [URL:https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863)
140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішнє-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – [URL:https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821)
141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішнє-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – [URL:https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645)
142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – [URL:https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616)
143. Ішков В. В. Водоносний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – [URL: https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009)
144. Ішков В. В. Водоносний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – [URL: https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008)
145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – [URL: https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992](https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992)
146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27,

- 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>
147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>
148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>
149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>
150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>
151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта ПІ2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>
152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

## УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ПАРТІЯ: МАЛОВІДОВІ СТОРИНКИ ПАРТІЙНОЇ ІСТОРІЇ РЕВОЛЮЦІЙНОЇ БОДИ 1917-1921 РР.

**Любовець Олена Миколаївна**

доктор історичних наук,  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України

Проблеми формування сучасної багатопартійної системи в Україні спонукають до вивчення попереднього досвіду існування вітчизняної багатопартійності. Вперше реальні можливості легітимного існування українських політичних партій з'явилися в період Української революції 1917-1921 рр. В умовах повалення самодержавства й проголошення політичних свобод розпочався процес відновлення та активізації вже існуючих партій та формування нових. Партії, що діяли в роки революції, були різними за своїм потенціалом та ресурсами. Одні з них, спираючись на підтримку значної частини населення, займали провідні позиції й мали безпосередній вплив на формування органів влади та урядовий курс УНР та гетьманату. Інші залишалися маловпливовими й маловідомими, однак вони репрезентували інтереси певних соціальних груп. Для відтворення повної картини партійного життя революційної доби 1917-1921 рр. необхідно вивчати й маловідомі партії. Однією з таких партій була Українська народна партія (УНР).

Українська народна партія утворилася на основі Всеукраїнського союзу хліборобів-власників (селян). У травні 1919 р. в м. Станіславові пройшли наради представників Союзу та Української демократично-хліборобської партії (УДХП), де обговорювалася можливість злиття цих, майже ідентичних за програмними засадами, партій під назвою Українська народна партія. Однак об'єднання не відбулося, тому під цією назвою згуртувалися лише члени Союзу [2? С. 7]. У програмі партії підкреслювалося, що ця партія немає нічого спільного з колишньою Українською народною партією М. Міхновського. Лідери новоствореної УНП вважали, що ідеологічно партія близька до галицької Української народно-трудової партії. Тому саме з цією партією згодом були налажені тісні міжпартійні зв'язки [1, с. 7-8]. Водночас Українська партія самостійників-соціалістів (УПСС) різко негативно ставилася до назви нової партії, вважаючи це присвоєнням їхньої власної назви, бо при створенні УПСС УНП ввійшла до її складу на федеративних підставах, тому повна офіційна назва партії була Українська партія соціалістів-самостійників (УНП) [2, с. 44].

Новостворена УНП виступала за створення та зміцнення української незалежної держави. У партійній програмі підкреслювалося, що будувати українську державу можна тільки за допомогою «всіх економічно здорових і творчих елементів народу, опираючись головно на широкі маси дрібного й середнього селянства». З огляду на це партія зобов'язувалася захищати інтереси

селянства, дрібного міщанства, робітництва й трудової інтелігенції [1, 9]. Тобто, УНП своєю соціальною базою бачила ті ж прошарки українського суспільства, що й інші українські політичні партії соціалістичного та ліберального спрямування. Безумовно, це утруднювало її організаційне поширення, бо на момент її створення в Україні діяло вже кілька партій, які орієнтувалися на інтереси вищезазначених верст.

У питаннях національно-державного будівництва УНП стояла на позиції об'єднання всіх етнографічних земель в єдину державу та забезпечення автономії тим частинам, які перебували в інших історичних умовах і мали економічні особливості.

Партія висувала вимогу скликання Українських Установчих зборів на основі загального, рівного, прямого й таємного голосування за пропорційною системою. Установчі збори повинні були визначити державний устрій УНР і ухвалити основний закон країни, за яким законодавча влада належала б парламенту, а виконавча – Раді Міністрів. На основі «п'ятихвостки» мали обиратися й органи місцевого самоврядування. У партійній програмі закріплювалися загальнодемократичні права громадян – рівність перед законом незалежно від національності, статі, релігії, майнового становища та скасування всіх станових привілеїв.

Українська мова проголошувалася державною мовою, вважалось обов'язковим впровадження її в освіту. Водночас, декларувалось забезпечення прав інших мов у школах. У справах релігії партія підтримувала ідею самостійності та незалежності (автокефальності) православної церкви та забезпечення свободи інших віросповідань [1, 9-10].

У галузі економічної політики, УНП головним вважала проведення земельної реформи. Партія виступала за збереження дрібної та середньої земельної власності та скасування великої земельної власності шляхом примусового викупу понаднормових земель. Вилучені землі повинні були роздаватися малоземельним і безземельним селянам. Нормою наділення землею визначалося 25 десятин. Усі удільні, казенні, монастирські землі мали перейти у власність держави. Партійна програма містила блок вимог у робітничому питанні, зокрема, 8-ми годинний робочий день, заходи щодо забезпечення соціальних прав на випадок каліцтва, а також жінок, дітей і підлітків [1, с. 11-12]. Фактично економічна програма партії збігалася із вимогами основних соціалістичних українських партій, єдиною відмінністю була наявність вимоги викупу за вилучену у землевласників землю.

З основних програмних засад впливала й тактика партії – допомагати скріплення законності й порядку і сприяти найшвидшому скликанню парламенту на основі «п'ятихвостки». Партійна програма наголошувала на тому, що українська державність могла будуватися лише на підставі вироблених всесвітньою демократією принципів демократизму та парламентаризму. Тому УНП визнавала лише еволюційний розвиток і правові, парламентські засоби боротьби, засуджуючи «авантюриницькі переворотницькі способи» [1, с. 24-25].

Активну діяльність УНП розгорнула з червня 1919 р., її керівні органи перебували у Кам'янець-Подільському, який до листопада 1919 р. фактично був своєрідною столицею УНР. Лідерами партії крім програми був розроблений статут партії, який докладно регламентував принципи організаційної побудови УНП, повноваження керівних органів, права та обов'язки членів партії. Зараз важко визначити чисельність партії та її регіональну розгалуженість. За статутом партія поділялася на губернські, волосні, повітові та міські організації. За наявними документами можна стверджувати, що в партії існувала Подільська губернська організація [1, с. 31-39]. З огляду на те, що Директорія УНР влітку-восени 1919 р. контролювала незначну частину території України, можна зробити припущення, що інших регіональних осередків УНП мабуть не існувало. Скоріш за все членами партії було кілька десятків осіб. Тобто, це була нечисельна, маловідома широкому загалу партія.

З огляду на те, що партія відстоювала потребу найшвидшого скликання парламенту і мала відмінну позицію щодо методів проведення земельної реформи, вона стала в опозицію до уряду Б. Мартоса. У розділі програми «Тимчасові основи тактики Української Народної Партії» зазначалося, що тимчасово, поки уряд не стане твердо на принципах демократизму й парламентаризму і не перестане бути вузькопартійним, слід ухилятися від участі в ньому на вищих керуючих посадах, як в центрі, так і на місцях [1, с. 27].

УНП, як і інші партії так званого «блоку правих партій», підтримала заходи членів Президії та комісій Трудового Конгресу щодо необхідності організації їхньої регулярної роботи та засудила дії правлячих соціалістичних партій, які перешкоджали налагодженню такої роботи [3, 20 липня]. 13 липня 1919 р. представники партії взяли участь у міжпартійній нараді українських політичних партій, що відстоювали загальнодемократичні принципи державного будівництва. Нарада визнала за необхідне відновлення діяльності комісій Трудового Конгресу та всебічну підтримку їх у справі контролю за діяльністю уряду. Учасники зборів також висловилися за частіше проведення нарад членів Трудового Конгресу, обраних свого часу [3, 16 липня].

УНП стала членом Українського Національно-Державного Союзу (УНДС), установчі збори якого пройшли 15 липня 1919 р. Керівництво партії підтримало звернення до губернських і повітових комітетів партій-членів Союзу та до губернських і повітових народних управ, підготовлене Президією УНДС. У зверненні обґрунтовувалася необхідність взяти в тверді й певні руки справу державного будівництва, забезпечити УНР вільний державний розвиток у напрямі, вказаному культурними країнами Європи та Америки, захистити державу від всяких «більшовицьких чи напівбільшовицьких експериментів» [4, спр. 32, арк. 1]. Партійні лідери підписали й «Записку Головної Ради УНДС», яка була передана Директорії. Записка піддала гострій критиці політику Директорії, особисто С. Петлюри та уряду, трактуючи її як «більшовицьку», що прагне «диктатури центральних комітетів есерів та соціал-демократів, по шляху орієнтації на міжнародну революцію» [4, спр. 1., арк. 66.].

Правлячі партії негативно сприйняли появу та діяльність УНП. Партійний орган есерів присвятив цій партії статтю «Кроти», в якій абсолютно необ'єктивно, навіть, лайливо, охарактеризував склад партії, програму та її прагнення (критикувалася навіть спроба членів партії допомогти пораненим козакам через звернення до Румунії та міжнародної організації Червоного Хреста). Автор статті дав таку оцінку діяльності партії: «Вся фактична праця У.Н.П. цілком проти народня і тому людці, які будують партію, не мають морального права називати свою партію і Українською і народньою особливо, правдиво вони можуть називати свою партію проти Українською, або протинародньою, або гетьманською, чи панською Українською, але ж найкращою назвою яка відповідала змісту діяльності цієї партії була б «єдина неділяма Росія» [5, 19 липня]. Останнє твердження було цілком безпідставне, бо партія відстоювала ідею необхідності забезпечення українському народу незалежного національно-державного життя, про що чітко зазначала її програма.

УНП позитивно оцінила Декларацію Ради Міністрів від 12 серпня 1919 р., сподіваючись на швидке скликання парламенту. З огляду на неможливість проведення виборів до парламенту, восени 1919 р. партія підтримувала ідею скликання передпарламенту. Коли ж це виявилось нездійсненим, її члени взяли участь у роботі Державної наради 25 жовтня 1919 р. На засіданні наради представник партії Баер піддав критиці політику уряду та висловив позицію партії щодо необхідності притягнення до урядової роботи «всіх слоїв партійних відтінків українського громадянства» [6, 28 жовтня].

У листопаді 1919 р. Директорія УНР змушена була залишити територію України. Керівництво і мабуть значна частина членів УНП іммігрувала за кордон. Після підписання С. Петлюрою у квітні 1920 р. Варшавського договору і відновлення УНР на частині території України лідери партії повернулися в Україну.

УНП позитивно сприйняла формування нового уряду в травні 1920 р., на чолі якого став есеф В. Прокопович. Партійний орган «Голос» напередодні цього зазначала: «Демократичні партії, що на умовах моменту мусять на себе прийняти оплату векселів, підписаних їх соціалістичними попередниками, мусять поставити державне будівництво на реальний ґрунт і використовувати міжнародні умови для внутрішнього забезпечення Української Державности» [7, 23 травня]. Декларацію уряду від 2 червня партія оцінила як «удар по диктатурі революційно-самодержавних центральних комітетів і як початок демократичного розвитку», бо імена таких політичних діячів як В. Прокопович і А. Ніковський «дають надію думати, що декларація не є пустим звуком, а буде, бодай почасти, втілена в життя» [7, 3 червня].

Але цим сподівання не судилося збутися. Після встановлення радянської влади в липні 1920 р. більшість членів і лідерів партії виїхала за кордон. Відомостей щодо функціонування партії за кордоном немає.

Таким чином, УНП проіснувала трохи більше року. У політичному спектрі УНР вона займала центристські позиції, але правлячі соціалістичні партії вважали її «правою». З огляду на свої програмні настанови УНП знаходилася в



опозиції щодо політики Директорії УНР і разом із іншими партіями так званого «правого блоку» намагалася скоординувати її курс у бік загальнодемократичних європейських засад державотворення. Загалом, партія не мала суттєвого впливу на політичні процеси в УНР, була нечисельною та маловідомою.

### Список літератури

1. Матеріали до програми, тактики й організації Української Народної Партії. Київ-Відень, 1920. 44 с.
2. Українська партія Самостійників-Соціалістів (У.Н.П.). Українська революція (1917-1919). Діяльність партії Самостійників-Соціалістів в зв'язку з політичними подіями на Україні за час 1901-1919. Ідеологія, програм і статут партії. Відень-Київ, 1920. 86 с.
3. Трудовий шлях (Кам'янець-Подільський). 1919.
4. ЦДАВО України. Ф. 1429. Оп. 1.
5. Трудова Громада (Кам'янець-Подільський). 1919.
6. Україна (Кам'янець-Подільський). 1919.
7. Голос (Могилів). 1920.

## **НАЙДРЕВНІША ВУЛИЦЯ УЖГОРОДА ПОТЕРПАЄ ВІД ІНТЕНСИВНОГО РУХУ АВТОМОБІЛІВ: ПРОБЛЕМА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ**

**Панов Ален Володимирович**

Доктор філософії,  
професор-завідувач кафедраю  
міжнародної політики УжНУ

Маємо щастя жити в місті з понад тисячолітньою історією існування в рамках західного цивілізаційного простору. Приналежність до кількох європейських держав, географія, мовне та релігійне різномаяття створило унікальний ментальний простір. В цьому просторі, звичайно, є свої знакові місця. Безперечно, Замоквий Квартал є першим з них – саме звідси починалася історія, без якої сьогодні не було б Ужгорода.

В цьому кварталі є вулиця Капітульна, яка є найстаршою в місті і єдиною, яка колись перебувала у середині замкових мурів, що простягалися по її північній і південній стороні, оточуючи усю вершину Замоквої Гори [1]. За описами та кадастрами 1691 [2] і 1863 [3] рр., над дослідженням яких працюю сьогодні, вона мала майже ідентичну сьогоднішній кількості будинків та прилеглих до них земельних наділів. Це означає, що розташовані тут споруди можемо віднести як мінімум до кінця 17 століття [4]. Чудово, що сьогодні майже всі вони збереглися, хоча протягом свого існування зазнавали певних змін і перебудов. Переважно їх стан є добрим або задовільним – це стосується будинків приватного сектору. Деякі з них були нещодавно відреставровані – Вілла П, Австро-Угорський Дім, Дім Каноніка. Натомість в напівзруйнованому стані перебувають споруди, що є у віданні Ужгородського національного університету: кафедра електронної фізики (квант), юридичний факультет, видавництво Говерла. Окрема тема – Ужгородський замок. Непоправно втрачений лише один будинок під № 10. Таким чином можемо констатувати, що Капітульна сьогодні є найстаршою і найзбереженішою з вулиць Ужгорода, яку цілком реально привести до вигляду, що відповідає її статусу та історії.

Одним з факторів, який може нанести їй незворотної шкоди, є переваженість автомобільним транспортом. Не люблю огульних узагальнень. Але, виходячи з власного досвіду, з високою долею ймовірності припускаю, що в Європі ви знайдете дуже мало міст співставних з нашим, де головна вулиця, що з'єднує середньовічний замок з кафедральним собором, перетворена на стихійну парковку з інтенсивним рухом транзитного транспорту розміром від Smart-у до Камазу.

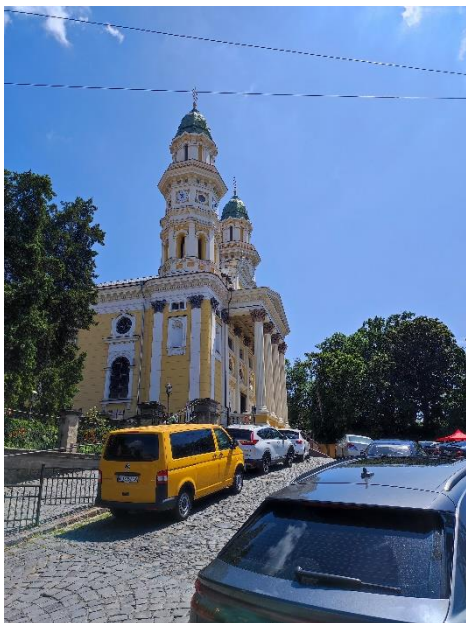


Рис.1 Стихійне паркування навпроти Кафедрального Собору, Ужгород



Рис.2 Стихійне паркування по вулиці Капітульній, Ужгород

Не буду вдаватися у аналіз дій Ужгородської міської ради в сфері організації дорожнього руху. Однак, деякі її рішення викликають здивування. Одним з таких є розгортання платного паркування по вулиці Фединця та площі Жупанацькій, результатом якого було переміщення транспорту на вкрай перевантажені Корятовича, Духновича, Капітульну, Волошина. При цьому, не зрозуміло: чим Корятовича гірша за Фединця, оскільки на першій можна пакруватись безкоштовно, а на другій лише за плату?

У контексті вулиці Капітульної, інтенсивний транспортний рух псує естетику. Це коли Ви, милуючись спорудами та надихаючись її історією, вимушені собі уявляти як тут було б гарно, як би не стільки машин. Значно потужніший руйнівний фактор автомобілі справляють на аутентичне дорожнє покриття з річкового каменю та конструкцію історичних будівель. Вони просто не розраховані на такий потік, вагу тощо, що викликають вібрацію.

Чудово розумію бажання людини поринути у особливу ауру і відчутти себе частинкою історії, зайвий раз відвідавши Капітульну. Але ніяк не розумію маніакального бажання заїхати сюди на автомобілі, подекуди намотуючи по кілька кіл поміж Замковою, Капітульною і Волошина, хоча маршрут насправді пролягав зовсім в іншому напрямку. Ще менше розумію прихожан Собору, які вважають конче необхідним заїхати на авто саме сюди, залишивши його під брамами / на тротуарах / перед самим входом до Храму, блокуючи рух пішоходів та інших авто. Напевно прояв любові та поваги до ближнього у цих людей має свій особливий сенс. Це саме стосується і не дуже вправних батьків-водіїв, які привозять діточок до Теобенду та дитячого садку, а також викладачів і студентів юрфаку та відвідувачів Замку.

Прийшов час нам усім згадати про те, якою гарною місциною є Замкова гора. А також про користь ходіння пішки, тим паче що Ужгород має таку безспірну перевагу – тут усе поруч. Необхідно суттєво обмежити рух автомобільного транспорту по вулиці Капітульній, бо такими темпами і з таким навантаженням ми можемо завдати їй непоправної шкоди.

Вбачаю два варіанти вирішення проблем.

I. Заборону руху автомобільного транспорту, за виключенням оперативних служб, службового транспорту розташованих тут установ та жителів. При цьому необхідно ввести заборону на стоянку і зупинку для того, щоб вулиця завжди була вільна від автівок. Для резидентів це не буде проблемою – всі вони мають власні подвір'я. Обмежений рух транспорту доцільно зробити одностороннім: від Замку до Собору, з в'їздом з вулиці Замкової та виїздом на вулицю Волошина та в напрямку вулиці Лучкая. Подібний досвід обмеженого руху транспорту, з наданням пріоритету пішоходам, широко застосовується в Європі, зокрема в містах Італії, зі схожою структурою міської забудови. Він має назву *Zona traffico limitato*.

Звичайно, в наших реаліях встановлення відповідних дорожніх знаків не гарантує результату – рівень правового нігілізму зашкалює. Тому, напевно, слід подбати і про фізичні обмежувачі руху – наприклад металічні циліндри, що утоплюються в землю автоматично, при проїзді авторизованого транспорту. Такий спосіб зустрічаємо у багатьох містах Франції, Австрії, Угорщини.

У випадку коли ми ще не готові поступитися пішоходам, є перехідний варіант.

II. Вулиця Капітульна стає односторонньою, за схемою описаною вище. Чітко визначаються місця, де можна паркувати транспорт на платній основі за високим тарифом. На інших місцях стоянка і зупинка заборонена.

Звичайно, проблема транспорту є не єдиною, що потребує вирішення. Ремонт тротуарів та покриття з річкового каменю; але не «ямковий», а капітальний, з використанням бетонної основи, як це зроблено, наприклад, у французькому Безансоні. Встановлення смітників, які сьогодні відсутні на всьому відрізку від Собору до Замку, провокуючи навіть дуже чемну людину викинути пляшку-упаковку-серветку на землю. Освітлення вулиці, фасадів, Замку, який сьогодні у темну пору доби виглядає як чорна діра. Встановлення елегантних паркових стовпів замість бетонних, з непривабливим пучком різноманітних дротів. Влаштування зливової каналізації та заміна основних інженерних мереж. Тобто – необхідний комплексний фаховий підхід. Його слід застосувати і на інших прилеглих вулицях, зокрема Духновича, Волошина, Ольбрахта, Замковій, Лучкая. В результаті ми б отримали цивілізований Замковий Квартал, а не проїзну дорогу від Корятовича до парку та транспортного мосту.

Ми якось звикли, що живемо у такому особливому місті як Ужгород. Ми сприймаємо це як буденність, а не як подяку історії і нашим предкам. Ми вважаємо аксіомою, що воно завжди так і буде. Історія – матерія динамічна. Те, що ми створюємо навкруги себе сьогодні – буде історією завтра. Якщо ми це не усвідомимо, наша впевненість у тому, що Ужгород завжди буде Ужгородом –

може швидко зникнути. Це усвідомлення особливо важливо сьогодні, коли в країні воєнний стан, а Ужгород, через значні демографічні зміни, що виникли через великий потік внутрішньо переміщених осіб, стоїть перед викликом збереження своєї особливої локальної ідентичності.

### **Список літератури**

1. Ален Панов. Перша книжка про Ужгород. – Ужгород: Поліграф центр Ліра, 2021. – 30с.
2. HU MNL OL E 156 - a. - Fasc. 063. - No. 023.
3. ДАЗО. Фонд 125. Опис 1.0
4. Dr. Hodinka Antal. Adalékok az Ungvári vár és tartománya és Ungvár város történetéhez. – Ungvár: Unió, 1918. – 45с.

## ГАСТРОЛІ НЕМІСЦЕВИХ ТЕАТРАЛЬНИХ КОЛЕКТИВІВ НА ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОГО ВОЄВОДСТВА (НА ПРИКЛАДІ 1928-1932 РР.)

**Степанюк Софія Миколаївна**

кандидат історичних наук  
старший викладач кафедри історії України та археології  
Волинський національний університет ім. Лесі Українки

Показати повну картину театрального життя міжвоєнної Волині неможливо без аналізу приїздів мандрівних театральних труп та гастролей стаціонарних театрів з інших територій Другої Речі Посполитої. Весь обшир Волинського воєводства – від густозаселених південних до малолюдних поліських повітів – був помережений сіткою гастрольних маршрутів театрів різного творчого рівня та різних національностей.

Картина гастрольних маршрутів неволинських театральних труп була дуже строкатою. Вийняткову можливість насолодитись приїзним театральним мистецтвом мали волинські *євреї*. Лише протягом 1928–1931 рр. їх розважали виступи понад двох десятків різних колективів! Причину такої гастрольної активності слід шукати не лише у платоспроможності та чисельності місцевої аудиторії. Вона криється передусім у небувалому розвитку єврейського театру, що у міжвоєнній Польщі досяг вершини. Зростання антисемітизму висунуло в середовищі польських євреїв на перший план питання власної ідентичності. У кожному більшому польському місті – Варшаві, Лодзі, Вільно, Кракові та інших – існували професійні єврейські театри і аматорські сцени, які виїжджали з гастрольями у провінції країни.

У єврейському театральному середовищі Другої речі Посполитої вирізнялись три найкращі колективи. Це були Варшавський художній театр-їдиш (WIKT), лодзький театр-кабаре „Арарат”, та Віленська трупа. Два із них – WIKT та „Арарат” – виставляли спектаклі на території Волинського воєводства [16].

Варшавський художній театр-їдиш під керівництвом Іди Каміньської, заснований 1921 р., намагався грати широкий, мистецько вартісний репертуар з наголосом на європейську класику. Центральним принципом гри керівника був: театр-їдиш мусить бути чистим, тобто мати літературний репертуар поєднаний з чистою мовою їдиш. Театр був постійно в роз'їздах. Преса йменувала WIKT „сенсацією і світовим театром” Найбільшим талантом відрізнялись зірки єврейської сцени Іда Каміньська та Зигмунд Турков. Ця трупа була високопрофесійним єврейсько-польським ансамблем. Успіх його багато в чому залежав від самої Каміньської, котра перекладала та адаптувала для єврейського театру російські, польські та французькі твори, додаючи до своєї праці сценічний досвід, ґрунтовну освіту, здобуту у Відні та менеджерські якості. WIKT гастрював двома, а іноді трьома складами. Перший очолювала І. Каміньська, а другий – її чоловік З. Турков, та інколи формувався ще третій

колектив на чолі з Йонасом Турковим. Це нерідко вводило в оману референтів безпеки, що у своїх звітах описували ці групи як окремі театри. На Волині WIKT був частим гостем. Щоправда сама Камінська приїздила рідше, в основному для гастролей у воєводському центрі. В Кременецькому, Любомльському, Ковельському повітах давала спектаклі переважно трупа З. Туркова [3].

Театр „Арарат” – один з трьох найвидатніших єврейських закладів малих форм у міжвоєнний період. Засновано у 1927 р Мойсеєм Бродерзоном у Лодзі. Написані Бродерзоном скетчі а також твори американського автора Моше Надіра становили репертуар цього кабаре. Знаходимо згадку про виступи „лодзького єврейського театру „Арарат” у Любомльському повіті 19-23 червня 1930 р.

Цензура переглядала єврейські драми, заборонила багато творів класиків. Шкодували цензура лише примітивний репертуар – фарси, комедії, мелодрами – від Анчела Шорра до Бориса Томашевського. З'явилась маса так званих „польсько-єврейських ансамблів американського стилю”. Вони виставляли так звані „шунд” („безвартісний крам”). Так у єврейському театрі називали дешеві конвеєрні п'єси, написані за смаками більшої частини публіки з метою комерційного успіху. Естрадні трупи Ісаака Данцингера, Маєра Вінтера, Берти Вайскот, Менделя Бріна і Мойсея Мендельсона були серйозною конкуренцією для мандрівних труп вищого рівня і для стаціонарних театрів.

З іншого боку, тільки дуже відомі ансамблі могли дозволити собі іти врозріз зі смаками широкого загалу. Серед мандрівних театрів Доріс Карнер серед таких називає Варшавський театр під керівництвом Герша Гарта, театр під керівництвом Лодзький театр Ізраєля Бялковича, трупу Рубіна Мандельбаума. Назви усіх цих театрів з'являються на театральних афішах Волині досліджуваного періоду. Колектив Герша Гарта у 1931 р. виставляв у Луцькому, Кременецькому, Сарненському, Рівненському, Любомльському повітах спектаклі „Священний вогонь” та „Жінка, про яку говорять”, „Десять років і одна мить”. Народний театр Ізраєля Бялковича періодично протягом 1930-1932 рр. приїздив із спектаклями „Єврейське весілля”, „Злодій”, „Жінка, чоловік та Нечистий” Любомльського, Луцького, Ковельського повітів. 1932 р. референт безпеки Любомльського повіту відмітив, що колектив „утримував контакт із сіоністами-ревізіоністами”[1].

**Польський.** У жовтні 1926 р., через чотири місяці після ліквідації Міського театру ім. Ю. Словацького., на конференції у Воєводському управлінні було створено Воєводський театральний комітет. Завданням цього комітету була організація гастролей польських театрів на Волинь, а кінцевою метою – створення воєводського театру, що мав фінансово опиратись на субсидіях уряду та зацікавлених міст.

Головним осередком театального життя Польщі була Варшава. Поряд із нею важливе місце займали Краків, Львів і Вільно. У столиці знаходилися дві представницькі польські сцени: Національний театр і Польський театр. В них зосереджувались найвидатніші польські актори міжвоєнного двадцятиліття[2].

На чолі польського театального авангарду стояв театр “Редута” Ю. Остерви і театр імені Богуславського Л. Шиллера. Вони започаткували важливі

зміни в організації вистав, протиставляючись традиціоналізмові польських театрів. Найголовнішим польським колективом до 1918 року був театр “Редута” – перша сцена двадцятого століття, яка виразно сформулювала постулат оновлення польського театру. Його засновником і керівником був знаменитий актор Юліуш Остерва. Варшавська “Редута” за кількістю глядачів належав до малих театрів, налічуючи заледве 300 місць. Все тут віяло простотою, не приймало схематизму й артистичних поз. Зрівняли зал із сценою, актори стояли на рівні першого ряду, на віддалі витягнутої руки. Відмінили суфлера, впровадили дублювання ролей, не дякували за оплески, не оголошували імен акторів. Грав безіменний акторський колектив “Редути”. Виставлялися найкращі польські драми. „Редута” перейняла певні переконання МХАТу (Московський художній академічний театр Костянтина Станіславського), деякі здобутки київського театру „Студія” Висоцької, проте мав і власні традиції. Спеціальний акцент зроблено на студійний, колективний характер гри. При театрі діяло училище для аматорів, які прагнули присвятити себе акторському мистецтву в новому ідейному колективі. Методом роботи акторів був реалізм, який розуміли як наближення театру до життя, позбавлення його проявів награності й вимушеності. Актор повинен був трактувати свою роль як частину власної долі. Багато уваги приділяли етапові аналізу тексту, який був підготовкою до інтуїтивного акту переживання. Усі спектаклі ставив Остерва. Найбільш цінував приховану режисуру, висуваючи на перший план гру актора. Навіть складні п’єси гралися так, що здавалися глядачам природними й очевидними. Остерва як режисер поєднував у собі таланти вождя й педагога. Сповідував культ театру як морального інституту і разом з тим умів підібрати до кожного актора особливий „ключ”. У 1925 році внаслідок непорозумінь із столичною владою та театральної кризи Остерва був змушений перенести свій театр до Вільно. З того часу розпочинається “велика гастрольна кампанія” “Редути”. Театр організував собі у місті базу для об’їздів найперше по східних землях, а згодом і по всій країні. В перші п’ять років колектив побував у 200 місцевостях усіх воєводств, а в багатьох став постійним гостем. Це тривало аж до серпня 1939 року. Проте найбільша заслуга “Редути” віленського періоду не в масовій діяльності. Найважливіше те, що вона порвала із давньою традиційною практикою „роз’їзних товариств”, які пропонували провінції абиякий репертуар у абиякому виконанні. Спектаклі “Редути” були завжди актом мистецтва, який знайомив населення міст і містечок тільки з якісними драматичними творами [9]. На волинській землі „Редута” була частим гостем. Тільки за півроку від 1 липня 1926 р. 31 грудня 1927 р. „Редута” відіграла тут 95 спектаклів, які відвідало 29 082 глядачів [6].

У міжвоєнне двадцятиліття в Польщі було більше 1000 акторів у драматичних та оперних театрах. Найвидатніші з них зосереджувались у представницьких театрах столиці. Однак популярною практикою були виїзди «зірок» театру на гастролі у різні куточки країни разом із пересувними антрепризами. Варто назвати декілька найвідоміших, що у досліджуваний період приїздили до Волинського воєводства.



Передусім слід назвати *Людвіка Сольського* – феномен польської сцени двадцятого століття. Його професійна кар'єра тривала понад вісімдесят років, впродовж який зіграв більше як 1000 ролей. За свою акторську кар'єру Сольський побував у різних містах Польщі, зокрема у Луцьку, де виступав разом із колективом львівського „Малого театру”. Далі *Стефан Ярач* – геніальний драматичний актор, творець суспільно радикального театру. За свідченнями сучасників „невисокий, жиливий, із сильним але хриплим голосом”. Його „великий репертуар” це передусім Мольєр, однак фундаментом популярності були ролі простих людей, залишених на узбіччі життя, що навіть не зовсім розуміють своєї долі” Виступав у Луцьку в квітні 1929 р. разом із віленською „Редуютою” в ролі „Варшавського чорношкірого” Слонімського. *Ірена Сольська* „артистка видатна своєю оригінальністю, вразлива та інтелігентна, незамінна в ролях, що вимагають почуття стилю”, а за висловом відомого критика М. Орліча „єдина й незамінна в творенні психологічного підтексту” [10]. В Луцьку грала у спектаклі „Чортиця”. Критик, театролог, генеральний директор Міських театрів у Варшаві Ян Лорентович назвав *Марію Малицьку* „сповненою граціозності відтворювачкою дівочих ролей, що поєднує в собі простоту із витонченістю”. Ця популярна кіноакторка виступала в Луцьку у вересні 1928 р. в комедії Бракко „Справжнє кохання”, листопаді 1929 р. у виставі „Тріо” Ленца. *Кароль Адвентович* найвидатніший польський трагедійний актор першої половини ХХ ст. 13 і 14 березня 1929 р. приїздив до Луцька разом із очолюваним ним колективом. Ставили європейський репертуар: „Батько” Стрінберга, „Упіри” Ібсена [8].

В досліджуваний період відвідали Волинь „Морське око” та „Qui-pro-quo” які Збігнев Рашевські назвав відповідно „найвідомішим театром-вар'єте та найславнішим театром-кабаре” міжвоєнної Польщі. „Морське око” побував на Волині у вересні 1928 р. з нагоди відкриття Волинської виставки. Наступна спроба Воєводського театрального комітету запросити вар'єте до Луцька в серпні 1929 р. виявилась невдалою[7].

Нерідко траплялось так, що організатори гастролей в Луцьку зіркок польської сцени, зрештою не змогли забезпечити їх приїзд на Волинь. Так улітку 1929 р, після того як луцька публіка розкупила усі квитки, зірвались гастролі спершу Казимира Юноші-Стемповського зі спектаклем, що за іронією долі називався „Не варто дивуватись”, а пізніше захворів варшавський артист Межеєвський, що мав грати головну роль в опереті „Білявий циган”[14].

**Український.** Щодо українських театральних колективів, що гастролювали територією воєводства, то у 1928-1931 рр. їх кількість у порівнянні з театрами інших національностей, була відносно невеликою – вдалося встановити назви 7 колективів. Причиною тому є звичайно не низька відвідуваність, а передовсім політика місцевої влади. Оскільки на той час вже існував відносно лояльний до держави Волинський український театр, поляки намагались заспокоїти театральні потреби волинських українських глядачів саме його виставами, створюючи рвзноманітні організаційні перешкоди на шляху гастролюючих колективів.

Протягом 1928-1931 рр. Волинське воєводство відвідували такі українські колективи: Український наддніпрянський театр Івана Городничого-Огородникова, Український пересувний театр Александра Залеського, Пересувний театр Родіона Бугайова-Полтавченка, театр „Емігрант” Владислава Ціхоцького, Львівський український театр Йосипа Стадника, Український пересувний театр Олександра Карабіневича, Український театр Івана Волощука. Майже усі вони виставляли класичний український репертуар та попри зазвичай низьку оцінку повітових старост стояли на високому мистецькому рівні. Наприклад якість спектаклів театру Городничого-Огородникова волинські повітові старости оцінювали як „середню”, а у польській поміщицькій газеті „Ziemia Wołyńska”, що також начебто не зацікавлена у розхвалюванні українського мистецтва, знаходимо: „кілька днів перебуває в Ковелі трупа Городничого, що розпочала цикл вистав спектаклем „Київський воєвода”, що йшов у вщент заповненій залі”[13].

Серед гастролуючих Волинським воєводством україномовних театральних труп особливо слід виділити театр Йосипа Стадника. Й. Стадник – постать для українського театру знакова. Розпочавши свою театральну кар’єру у легендарному театрі товариства „Руська бесіда” у Львові (1894 р.), а згодом очоливши його (1906), Стадник як актор, режисер та керівник працював у найкращих західноукраїнських театрах першої третини ХХ ст. (Український театр ЗОУНР у Станиславові і Кам’янці Подільському, театр „Української бесіди” у Львові, театр „Заграва”, „Артистичне турне” та ін.) Особливою заслугою та відмінністю Стадника як режисера стало його тяжіння до сучасної драматургії. Він успішно ставив на українській сцені твори Г. Зудермана, Г. Гауптмана, А. Шніцлера, Л. Толстого, М. Горького, С. Найдьонова, Г. Ібсена, А. Чехова, С. Пшибишевського, В. Винниченка, Г. Хоткевича та ін. Тому приїзд на Волинь Львівського українського театру Йосипа Стадника ставав для місцевої української інтелігенції ексклюзивною можливістю побачити сучасний європейський репертуар у рідному виконанні. Трупа Йосипа Стадника приїздила на Волинь нечасто – в середньому раз у рік, протягом 1929–1931 рр. театр побував у Луцькому, Ковельському та Кременецькому повітах [11].

Ще одним високохудожнім колективом, який можна було зустріти у волинських містах була трупа Александра Залеського. Концесія на діяльність пересувного театру під керівництвом Александра Залеського передбачала постановки у Білостоцькому, Лодзинському, Новоградському, Поліському, Тернопільському, Варшавському, Волинському та Віленському воєводствах. Однак до Волині у керівництва театру був особливий сентимент. Адже дружина власника та режисера, спадкоємця польського шляхетського роду А. Залеського Ніна походила із Луцька, з родини царського урядника Савелія Нетяги, в якій дуже шанували українські традиції. Саме з місто над Стиром стало колицкою незвичайного кохання подружжя Залеських, під впливом якого перспективна студентка Краківської академії мистецтв залишила мольберт і стала актрисою, а багатий та підприємливий власник польського театру став палким популяризатором української драматургії. З того часу репертуарною основою у

театрі Александра Залеського стає українська класика і сам театр іменується українським. Однак в репертуарі з'являлись і шедеври світової драми, адже за словами нащадків, Александр Залеський володів п'ятьма мовами та робив переклади зарубіжної класики переважно українською та їдиш, оригінали яких і досі зберігаються в сімейних архівах. Український пересувний театр під керівництвом Залеського гастролював у Кременецькому та Луцькому повітах, на Волині цей театр ставив М. Гоголя в адаптації М. Старицького: „Ніч перед Різвом” та „Сорочинський ярмарок”[5].

Найбільшою гастрольною активністю серед українських колективів відрізнялись наддніпрянські мандрівні театри Івана Городничого-Огородникова та Родіона Бугайова-Полтавченка. Вони привозили побутовий та історичний репертуар („Ніч на Івана Купала”, „Київський воєвода”) по кілька разів у рік до Луцького, Ковельського, Кременецького, Любомльського повітів [15].

**Російський.** Оскільки на Волині протягом усього міжвоєнного двадцятиліття дуже сильним залишалось тяжіння до російської мови та культури, то й російські роз'їзні театральні трупи знаходили тут вдячного глядача. Вдалося з'ясувати назви шести театрів, що гастролювали воєводством протягом досліджуваного періоду, а саме: віленський театр акторів російської драми „ТАРД”, керівник Юлія Івіна-Скіпетрова та Микола Орел (другий склад), варшавський мандрівний театр Володимира Шубінова, пересувний російський театр Полікарпа Павлова, Мандрівний театр Овсія Чарського, трупа російських акторів під кер. Миколи Грелі та російська драматична трупа Ніни Перацької. Слід зазначити, що російські трупи пропонували публіці високохудожній, хоча переважно російський репертуар. Ставили Достоевського, Островського, Третьякова, Булгакова, Катаєва та ін.

Із російських театральних колективів на Волинь найчастіше приїздив Віленський театр російської драми ТАРД під керівництвом Юлії Івіної-Скіпетрової та Миколи Орла (другий склад). За 1929-1931 рік знаходимо 12 згадок референтів безпеки про гастролі цього колективу у різних повітах воєводства. Причому ТАРД виступав не лише у містах. Так у Луцькому повіті його гастрольний маршрут охоплював Рожище, Луцьк, Ківерці, Олику, Колки. В репертуар театру російської драми входили „Ікс, ігрек, зет”, „Квадратура кола” В. Катаєва, „Ідіот” за Ф.Достоевським, „Життя людини”, „Жінка та обман”, „Диявол”, „Бранка кохання”, „Цар Іван Грозний”. З особливим сентиментом актори ТАРДу приїздили до Рівного, адже цей колектив у 1924 було засновано Леонідом Скіпітровим-Ніколаєвим саме в Рівному, однак під кінець двадцятих років внаслідок політики витіснення осередку російської еміграції до Вільна, театр змінив свою первинну прописку[3].

У 1931 рр. із спектаклями „Ревізор” та „Бегда і двоєжон” Волинь відвідав пересувний театр під керівництвом одного із першопрохідців російського кіно Полікарпа Павлова. Для поціновувачів театального мистецтва це стало важливою подією, адже Полікарп Арсенович Павлов (1885 – 1974) є легендою російського театру. Актор Московського Художнього театру, на початку 1920-х в Парижі він входив до складу "празької трупи", а з 1922 гастролював із В. М. Греч.

Стояв біля витоків російського кіномистецтва – у 1918 р. знявся у фільмі „Отец Сергей”, що й досі залишається однією з кращих екранізацій Л. Толстого .

Серед репертуарів усіх театрів, що гостювали у Волинському воєводстві наймодернішим був той, що його ставив варшавський театр Володимира Шубінова. П'єси Сергія Третьякова „Хочу дитину”, та Михайла Булгакова „Зойчина квартира” написані відповідно у 1927 та 1926 рр. 20-23 листопада 1931 року вже йшли у Луцькому повіті. [12]

Картина гастролуючих територією Волинського воєводства приїзних театрів вражає різноманітністю. Лише протягом 1928–1931 рр. сюди приїждило близько п'ятидесяти різноманітних колективів. Умовно їх можна поділити на дві групи: високохудожні театри та сворені вийнято для комерційного успіху антрепризи. У будь-якому випадку волинський глядач у міжвоєнний період мав можливість обирати театральні постановки в залежності від своїх вподобань і національності. Поціновувачі польського театру, що проживали у міжвоєнному Луцьку мали можливість оглядати настільки якісні спектаклі, могли дозволити собі назвати нудною гру однієї з найкращих акторок міжвоєнної Польщі Ірени Сольської. Любителів російського та українського театру не мали такого вибору як євреї чи поляки але також могли відвідувати прїздні антрепризи.

### Список літератури

1. Державний архів Волинської області (далі – ДАВО.– Ф.158.– Оп. 2.– Спр. 101.
2. ДАВО.– Ф. 54.– Оп. 1 .– Спр.126.
3. ДАВО.– Ф. 200.– Оп.. 1.– Спр.1.
4. ДАВО.– Ф. 36.– Оп. 13.– Спр.227.
5. Державний архів Рівненської області ( далі – ДАРО).– Ф. 30.– Оп. 18.– Спр. 2664.
6. ДАРО.– Ф. 30.– Оп. 18.– Спр. 410.
7. ДАРО.– Ф. 30.– Оп. 20.– Спр.309.
8. ДАРО.– Ф. 30.– Оп.18.– Спр. 411.
9. ДАРО.– Ф. 30.– Оп. 20, с.– Спр. 700.
10. Кучерепа М. М., Давидюк Р. П. Волинське українське об'єднання (1931-1939 рр.).– Луцьк, 2001.– 420 с.
11. Мистецтво України: Біограф. довідник / за ред. А. В. Кудрицького.– К.: Укр.енцикл., 1997.– 700 с.
12. Ткачов С. Російський театр у міжвоєнній Польщі, режим доступу: [www.mochola.org](http://www.mochola.org).– 2007.
13. Українська нива.– 1934.– № 30.– С. 3.
- 14.Українська нива.– 1936.– № 7.– С. 3.
- 15.Мędrzecki W. Województwo Wołyńskie 1921–1939. Elementy przemian cywilizacyjnych, społecznych i politycznych.– Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1988.– 175 s.
16. Wołyń.– 1933.– № 26.–S. 6.
17. Znicz.– 1936.– № 5.–S. 75.

## **PR-ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ПОКРАЩЕННЯ РЕПУТАЦІЇ НОВИННОГО МЕДІА**

**Голокоз Ю. С.**

студентка

Національний університет кораблебудування  
імені адмірала Макарова,  
Україна

Маркетинг є одним з найважливіших аспектів ведення бізнесу, зокрема це стосується і роботи онлайн-медіа. Фоміна В. С. у своїй праці визначає сутність маркетингової діяльності, аналізує існуючі різновиди PR-заходів у діяльності підприємств, а також характеризує процедури щодо планування та оцінювання PR-заходів у маркетинговій комунікаційній діяльності підприємства. Науковиця надає загальну оцінку роботи онлайн-платформ та визначає базові маркетингові детермінанти. Також аналізує конкурентне середовище компанії та характеризує PR-заходи у маркетинговій комунікаційній діяльності. У її дослідженні об'єктом виступають власне PR-заходи запропонованої нею компанії, а предметом – прикладні планування та оцінювання ефективності PR-заходів у маркетинговій комунікаційній діяльності підприємства [3].

На думку Тітяєва В. В. та Максимчук О. В. адміністрування рекламної кампанією в соціальних мережах також має певні особливості. Зокрема дослідники кажуть про те, що особливістю PR-кампанії в мережі є розробка і використання рекламних засобів для впливу на думку цільових груп і створення позитивного образу фірми, її послуг і товарів. Проведення рекламної кампанії у віртуальному середовищі частково схоже з PR-заходами, здійснюваними в офлайн, але має і ряд відмінностей технологічного характеру. Реклама у всесвітній мережі, зазначають науковці, відрізняється більш високою інтерактивністю і легше піддається коригуванню. Також особливості середовища сприяють максимальному спрощенню процесу отримання зворотного зв'язку від споживачів. У деяких випадках інтернет-реклама дозволяє отримати результати, які залишаються назавжди (наприклад, збільшення цитування сайту) [2].

На думку Березенко В. В., заходи можна поділити на дві категорії в залежності від ступеня участі організації у ній і залучення до його підготовки: власні заходи та заходи сторонніх організацій.

Власні заходи – це ті заходи, які ініціюються і проводяться організацією самостійно або спільно з іншими партнерами (суміжними організаціями).

Заходи, що проводяться іншими організаціями – це заходи, що організовуються сторонніми організаціями, які дають можливість компанії (створюють базис, платформу) для представлення цільовій аудиторії своїх ідей, просування іміджу своєї організації, затвердження її суспільної значущості, рекламування товарів і послуг.

Заходи для ЗМІ – до них можна окрім основних питань співпраці віднести прес-конференції, брифінги, зустрічі з представниками медіа, бізнес-ланчі, бізнес-вечері, презентації для різних медіа, зустрічі журналістів з керівниками фірми, інтерв'ю, екскурсії по організації, спеціальні заходи для представників медіа (виїзд на об'єкт) та ін. [1, с. 98-99].

Для покращення репутації новинного медіа вважаємо релевантним такий перелік заходів.

Власні заходи:

1. Брифінг — інформаційна бесіда для журналістів, «акція однієї новини». Зустріч протягом короткого часу офіційних осіб, які представляють державні чи комерційні структури, з представниками інших медіа, на якій повідомляється новина, викладається позиція з певного питання.

2. Прес-конференція — це організована бесіда, зустріч державних, політичних, громадських, наукових діячів із представниками медіа з питань, що цікавлять широку громадськість, з представниками установ, організацій або окремими персонами.

3. Прес-тур — екскурсія, організована для представників інших медіа з метою привернути увагу до регіону, проєкту, підприємства.

4. Презентація — публічне офіційне представлення нового підприємства, фірми, об'єднання, проєкту, товару колу запрошених осіб.

5. Виставка — демонстрація досягнень в інформаційній галузі, зокрема у різноманітних сферах життя: економіка, наука, культура та інші.

6. Конференція — нарада представників яких-небудь громадських, наукових та інших організацій для обговорення та розв'язання певних питань.

7. Спонсорство — фінансова підтримка кого/чого-небудь в обмін на рекламу своєї діяльності, продукції (у вигляді грошового внеску, результатів інтелектуальної діяльності, надання послуг, проведення робіт) юридичною або фізичною особою в діяльність іншої юридичної або фізичної особи.

8. «Гаряча лінія» — ефективний засіб двостороннього довірчого зв'язку з громадськістю. Це дозволяє надавати інформацію, а також отримувати відомості про громадську думку.

9. Промо-акція — стимулюючий захід з просування бізнес-продукту на ринку, розрахований на формування інтересу до товару, особи, організації чи напряму діяльності.

Участь у таких сторонніх заходах сприяє покращенню репутації новинного медіа. Також варто зазначити, що засоби масової інформації, беручи участь у різноманітних PR-заходах, формують у громадськості певний імідж і відповідно репутацію. Проведення власних заходів потребує більшої залученості та ґрунтовнішої підготовки, на відміну від сторонніх заходів. Засоби масової інформації частіше обирають саме участь у цих заходах, аніж займаються їхнім проведенням. Проте це не заважає їм підтримувати той імідж та репутацію, яку вони сформували від початку. А навпаки тільки сприяє більшій впізнаваності у суспільстві.

### Список літератури

1. Березенко В. В. Планування PR-діяльності: Навчально-методичний посібник для студентів для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» спеціальності «Зв'язки з громадськістю». Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 192 с.
2. Тітяєв В. В., Максимчук О. С. Особливості адміністрування рекламною кампанією в соціальних мережах. *Інтернет-конференції ХНУМГ ім. О. М. Бекетова*. 2019. С. 44-46
3. Фоміна В. С. Планування та оцінювання ефективності PR-заходів у маркетинговій комунікаційній діяльності підприємства. 2022. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/88584>

## **ГОСПОДАРСЬКІ ВІДНОСИНИ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

**Аванесян Геннадій Миколайович,**

доцент кафедри правознавства та фінансів  
Полтавський інститут економіки і права Відкритого міжнародного університету  
розвитку людини «Україна»

**Басенко Руслан Олександрович**

Кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри правознавства та фінансів, заступник директора з науково-педагогічної роботи, міжнародної та грантової діяльності, Полтавський інститут економіки і права ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

**Лісний Іван Анатолійович**

старший викладач кафедри правознавства та фінансів,  
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти  
ступеня доктора філософії зі спеціальності 081 Право  
Полтавський інститут економіки і права Відкритого міжнародного університету  
розвитку людини «Україна»

Вивчення зарубіжного досвіду правового регулювання відповідних суспільних відносин є вкрай необхідним кроком як для вітчизняних законодавців, так і для вітчизняних науковців. Оскільки Україна не має достатнього досвіду становлення правової держави, використання зарубіжного досвіду може допомогти уникнути серйозних проблем у цій сфері. У цьому плані слухними видаються слова І.Ф. Коронтаєвської та Г.М. Цепкого. Звертаючись до зарубіжного досвіду, ми намагаємося не тільки задовольнити свою допитливість, а й запозичити кращий досвід у наших колег, порівняти результати своєї діяльності, удосконалити власну роботу в певних напрямках або, навпаки, підтвердити правильність наших зусиль [3, с.48].

Аналіз відповідної наукової та навчальної літератури дозволяє зробити висновок, що адміністративне та господарське право ЄС має досить складну структуру з точки зору змісту, що пояснюється низкою факторів. Перш за все, слід зазначити, що це право формується на стику економіки та публічного адміністрування. Сьогодні економіка та державне управління стикаються з низкою викликів, які більшою чи меншою мірою стосуються майже всіх сфер національного життя.

У цьому контексті європейські науковці виокремили як зміст адміністративного та господарського права певні інститути, в яких сконцентровані правові норми, покликані регулювати багато адміністративних та господарських відносин. До таких інститутів належать правовий статус і



функції центральних банків країн ЄС та Європейського центрального банку, організація управління економікою, зокрема система органів державного управління економікою, система автономних органів (таких як торгово-промислові палати), процедури економічного нагляду, процедури надання субсидій, процедури ремісничого виробництва, процедури функціонування підприємств громадського харчування, процедури розподілу товарів, процедури захисту довкілля від шкідливого впливу та процедури регулювання господарської діяльності.

Розглянемо сутність та зміст вищезгаданих адміністративних та господарських правових систем країн ЄС. Перш ніж приступити до виконання цього завдання, хотілося б зазначити, що всі інститути, які країни ЄС використовують для регулювання своєї економічної сфери (економіки), можна класифікувати на окремі групи. Хоча існує багато підстав для такого групування, нам видається найбільш доцільним виходити зі способу впливу держав на інститути [2, с.88].

Країни ЄС вже розробили досить розгалужену систему стимулів для впливу на організації. Йдеться про фіскальні стимули у вигляді грошових коштів, виплат або звільнення від зобов'язань, які мають безпосередній позитивний вплив на майновий стан організації, змушуючи її дотримуватися певних правил поведінки, наприклад, створювати нові робочі місця. Заходи фіскальної підтримки зазвичай включають державні виплати (так звані стимулюючі субсидії) або списання боргів (так звані пільгові субсидії або списання іпотечних кредитів).

В ЄС немає консенсусу щодо підтримки економіки переважно через надання податкових пільг. Справа в тому, що податкові пільги означають, що держава позбавляється податкових надходжень і призводять до скорочення доходів бюджету. У зв'язку з цим деякі науковці досить негативно ставляться до цього механізму. На їхню думку, це пов'язано з тим, що адміністративні рішення не повинні підміняти парламентські рішення, засновані на загальному принципі оподаткування [1, с.106].

Роблячи проміжний висновок з вищесказаного, слід підкреслити, що ЄС розробив низку механізмів фінансової підтримки організацій, які були перевірені практикою ринкової економіки. Він також розробив дуже складні процедури надання такої підтримки, які визначають стабільність і передбачуваність національної економічної політики в цій сфері. Цей досвід потребує вивчення та імплементації в національне адміністративне та господарське законодавство, враховуючи плани України щодо інтеграції з Європою та її намір стати повноправним членом Світової організації торгівлі (СОТ), але це можливо лише після визнання необхідності самостійного включення цієї правової галузі в правову систему України.

Аналіз досвіду інших країн у сфері регулювання та здійснення публічних закупівель дозволяє зробити кілька висновків. По-перше, країни ЄС зосереджені на розробці та впровадженні єдиних стандартів і правил участі держави в економічній діяльності. По-друге, економічна діяльність держави в першу чергу

спрямована на підтримку здорового конкурентного середовища серед приватних організацій та надання подальшого імпульсу для розвитку ринкової економіки. Основним завданням є розробка максимально простих, прозорих та економічно ефективних правил здійснення державних закупівель, спрямованих на залучення приватного капіталу [4, с.68].

У зв'язку з цим виникає майже риторичне питання для представників локального права, які виступають категорично проти створення в Україні адміністративного та господарського права. Чи не потребує наша країна спеціалізованого законодавства у сфері господарювання та фахівців, здатних його розуміти і застосовувати на практиці? Відповідь на це питання очевидна: нам потрібно розвивати систему професійного права і фахівців у сфері господарювання. І шлях до досягнення цієї мети має починатися на теоретичному рівні - з розвитку української адміністративної та господарської юриспруденції.

### **Список використаних джерел**

1. Безух О. В. Проблеми правового регулювання економічної конкуренції в Україні. Тернопіль : Підручники і посібники, 2008. 192 с.
2. Державне управління: Європейські стандарти, досвід та адміністративне право. [В. Б. Авер'янов, В. А. Дерезь, А. М. Школик та ін.]. Київ : Юстініан, 2007. 288 с.
3. Кравчук І. В. Гармонізація національних правових систем з правом ЄС. Київ : Видав. Дім «Слово», 2005. 320 с.
4. Погрібний Д. І. Корпоративні права держави: поняття, підстави виникнення, механізм реалізації. Харків: Видавництво «ФІНН», 2009. 168 с.

## МУНІЦИПАЛЬНІ ЦІННОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЗАСАД НАТУРАЛІСТИЧНОЇ ЮРИСПРУДЕНЦІЇ

**Баймуратов Михайло Олександрович,**  
доктор юридичних наук, професор,  
Заслужений діяч науки і техніки України,  
професор кафедри політичних наук та права  
Південноукраїнського національного педагогічного  
університету ім. К.Д. Ушинського, м. Одеса, Україна

**Кофман Борис Якович,**  
доктор юридичних наук, старший дослідник,  
Заслужений юрист України,  
професор кафедри права  
Університету імені А. Нобеля, м. Дніпро, Україна

1. Цінності, що детермінують організацію та реалізацію життя людини, її груп і асоціацій в умовах повсякденності в межах державно організованого соціуму, базуються на натуралістичній юриспруденції. Треба наголосити на тому, що натуралістичне бачення світу та пізнання постійно присутнє у сфері філософії, втім, не тільки європейської. Давні індійська та китайська філософії також мали натуралістичні властивості. У давнину високим ступенем натуралізму відрізнялися, звичайно ж, концепції Демокрита, іонійців, епікурейців і стоїків. Багато правових концепцій вчених Середньовіччя, Відродження та Нового часу містять в собі натуралістичні інтерпретації. В їх основі лежать постулати природного права та природних прав людини, якими природа наділяє людину тільки за те, що вона є людиною. Надання таких прав і володіння, а також користування ними не залежать від держави, яка, своєю чергою, повинна їх визнавати, легалізувати, охороняти, захищати, гарантувати, сприяти їх реалізації в повсякденному житті людини, її груп та асоціацій. Отже, характерною та стратегічною ознакою муніципальних цінностей, заснованих на натуралізмі, виступають їх прояв на рівні місцевого самоврядування (далі – МСВ) та в межах локальної територіальної спільноти – територіальної громади (далі – ТГ), тобто саме там, де людина здійснює свій життєвий цикл..

Яскравим прикладом та місцем формування муніципальних цінностей виступає міське життя, зачатки якого починаються в первісній общині, формуються, розвиваються та структуруються у містах-полісах Стародавньої Еллади, містах-муніципіях Стародавнього Риму, вдосконалюються в містах Європи, що управлялися Магдебурзьким правом, селищах Запорізької Сечі тощо.

Логіко-логістичною схемою виникнення муніципальних реформ виступає процес формування в історичній ретроспективі, сьогоденні та перспективі правил поведінки населення (атитюдів) та відповідних умов (форм

життєдіяльності) (габітусів), що є екзистенційно обумовленими, та такими, що безпосередньо впливають на організацію місцевого життя кожної людини, її груп та асоціацій, його стабільність, ефективність, продуктивність та передбачуваність.

На думку видатного польського філософа, професора Ягеллонського університету в Кракові, Е. Стельмаха, юридичний натуралізм, найчастіше званий правовим реалізмом, представляється як (і такі інтерпретації переважають) «третій шлях» у сучасній філософії та правовій теорії, тобто в якості альтернативи природного права, що широко розуміється, і правового позитивізму. Рідше юридичний натуралізм розуміють як інший шлях сучасної юриспруденції. І тут об'єктом порівнянь і протистоянь стає визначення самого права. У юридичному натуралізмі (реалізмі) «право» є емпіричне явище (конгломерат конкретних фактів); в антинатуралістичних інтерпретаціях (як тих, що посиляються на закони природи, так і тих, що посиляються на юридичний позитивізм) «право», його сутність зводяться або до ідеальних правил/стандартів, або (що, по суті, те саме) до певної конструкції, що має лише нормативний зміст [1, с. 9].

Отже, сучасна інтерпретація таких прав реалізується у вигляді розуміння і визнання конституційних прав людини, що фактично реалізуються людиною на рівні МСВ в межах локальної територіальної людської спільноти – територіальної громади (далі – ТГ) у філософському стані повсякденності, а також визнаються багатьма представниками муніципально-правової доктрини або муніципальними через їх локальну інтерпретацію [2], або такими, що є пов'язаними з муніципальними правами [3].

2. Становлення, розвиток та вдосконалення феноменології демократичної правової державності іманентно пов'язане з появою, формуванням і розвитком соціально-правового інституту МСВ. Своєю чергою, становлення та розвиток в Україні МСВ, як конституційно-правового інституту локальної демократії саме у вигляді самоорганізації населення, стало справді революційною подією на теренах пострадянської держави. Отже, Україна як посттоталітарна держава вперше надала МСВ статус конституційно-правового інституту, закріпив у своїй Конституції низку статей (див. ст. 3, 5, 7, 92, Розділ XI) [4], що легалізували інститут локальної демократії на вищому нормативному рівні.

Фактично, можна стверджувати, що відбувся ренесанс правового інституту, що був нівельований та знищений радянською владою після Жовтневого заколоту більшовиків, як осередка демократії та самоорганізації населення. Отже, понад 70 років були спалюжені та загнані в партійно-ідеологічні міфологеми не тільки інститути МСВ, а й основоположні засади (принципи) локальної демократії, – вони викорінювались більшовицькою владою з історичної пам'яті та загальної свідомості українського народу через Голодомори та сталінські репресії. Саме вони й складають у сучасному розумінні т. зв. муніципальні цінності. І тільки тепер, після набуття Україною державного суверенітету та повної самостійності у вирішенні всіх питань внутрішнього і зовнішнього життя, становлення демократичних засад

правотворення, державотворення і організації соціуму, починають знову відроджуватись у колективній, груповій та індивідуальній свідомості, запозичуватися в європейської міждержавної і муніципальної спільнот профільні цінності, реанімуючи славетні історичні національні цінності організації та реалізації повсякденного життя людини, її груп і асоціацій.

3. Зародження муніципальних цінностей в історичній ретроспективі розпочалось це на зорі виникнення людської територіальної спільноти – первісної общини, в якій почались процеси усвідомлення навичок управлінської діяльності та організації її повсякденного існування і функціонування через вирішення питань порядку денного діяльності членів общини у вирішенні питань місцевого значення. Отже, на нашу думку, процес становлення муніципальних цінностей, і одночасно, паралельний процес зародження прав людини і становлення інститутів публічної влади на локальному рівні, в основному розвивались по такій суб'єктно-предметній схемі:

- *«первісна община у стародавньому світі* (де спостерігається насамперед пріоритет і особлива важливість екзистенційно-функціональних питань існування людської спільноти на додержавному рівні розвитку);

- *давньогрецькі міста-поліси* (побудова локальної цивілізації, що вже містила професійну спеціалізацію населення та фахівців муніципального господарства /пекарство і торгівля хлібом, торгівля іншими товарами, охорона джерел води, прибирання сміття та місць загального користування, обслуговування громадських лазень, охорона стін та воріт міста, відправлення релігійних культів/, і в той же час наявність перших демократичних утворень та інституцій публічної влади, що суттєво вплинула на формування феноменології державності);

- *давньоримські міста-муніципії* (побудова чіткої централізовано-самоврядної системи муніципального управління, системи муніципального господарства в межах локального територіального соціуму з наявністю відповідних демократичних засад в межах єдиної держави /імперії, республіки/);

- *міста феодального періоду розвитку суспільства* (церковні, лицарські, князівські /курфюрстерські/ тощо) (період зародження урбаністичних процесів через осмислення та усвідомлення можливостей та переваг спільного проживання людей в рамках локального соціуму через формування самоврядних засад управління на фоні абсолютного владарювання феодалів, паралельно з цим відбувався розвиток і розцвіт муніципального господарства і спеціалізація господарських зав'язків внутрішнього і зовнішнього характеру);

- *середньовічні міста, що керувались Магдебурзьким правом* (магістрати + бургомістри) (формування основоположних правових засад міського самоврядування через процес виникнення самоврядних управлінських інституцій, що самостійно формувались територіальною спільнотою);

- *міста-муніципалітети та провінції Нідерландів періоду боротьби з Іспанією та революції XVI-XVII ст.* (як окремий яскравий приклад розвитку муніципалізму через розцвіт промисловості і підприємницької діяльності, завдяки входженню до системи світових господарських зав'язків, суттєві

укріплення і зростання самостійної економічної бази та розвиток демократичних форм міського і провінційного самоврядування, що каталізували державотворчі процеси, і у підсумку, призвели до формування національної держави);

- *міста-муніципалітети постреволуційної (Нові часи) та наполеонівської (післянаполеонівської) Європи* (розцвіт на основі демократичних лозунгів свободи, рівності, братерства, що інтерпретувались на локальний рівень соціуму, муніципального будівництва та становлення прообразу системного масиву сучасних компетенційних повноважень муніципалітетів в контексті децентралізації повноважень публічної влади, що стало запорукою суттєвого зростання їх місця і ролі в локальному і державному будівництві);

- *міста-муніципалітети Новітніх часів* (визначення важливої ролі та значення муніципалітетів в контексті муніципальної революції кінця XIX – початку XX ст. фактично заснованої на підходах «муніципального соціалізму»);

- *сучасні муніципалітети об'єднаної Європи* (формування суттєвої ролі муніципалітетів в регіональному, державному, макрорегіональному і загальноєвропейському інтеграційному русі в контексті муніципальної революції другої половини XX ст. – початку XXI ст.);

- *запозичення надбань і цінностей європейського (західного) муніципалізму пострадянськими державами у їх стратегічному стремлінні увійти до європейської родини народів і держав* (останнє десятиліття XX ст. – початок XXI ст.)».

Отже, завдяки такому історичному розвитку саме міського самоврядування й зародилися муніципальні цінності, що розглядаються сучасними дослідниками конституціоналізму, як передвісники конституційних цінностей та суттєве надбання людської цивілізації [5; 6].

4. Для розуміння онтологічної сутності муніципальних цінностей конче необхідним уявляється розгляд ролі і значення інституту локальної демократії у вигляді МСВ для існування, функціонування та організації життя конкретної людини та ролі в цьому профільних цінностей. Бо справа в тому, що:

А) муніципальні цінності – пріоритетною з яких виступає МСВ, формуються, функціонують, реалізуються, розвиваються, вдосконалюються тільки в його умовах, на базі застосування цієї системи управлінсько-самоврядних відносин з обов'язковою участю специфічної територіальної людської спільноти –ТГ, що виступає уособленням самоорганізації населення відповідної держави, яке існує та функціонує на її території, зазвичай, в межах відповідної адміністративно-територіальної одиниці (сіло, селище, місто) – результатом такого існування спільноти виступає створення відповідного соціального простору для самоідентифікації, самодіяльності, самопрояву, самокомунікації конкретної людини, її груп та асоціацій (*самоврядний фактор* – авт.) як:

а) члена локального соціуму (ТГ) – жителя відповідної території (*просторово-суб'єктна ознака* – авт.);

б) фізичної особи – суб'єкта права, як носія відповідних прав, свобод і обов'язків людини і громадянина, що володіє відповідним конституційно-правовим статусом, завдяки чому підлягає визнанню, охороні, захисту,

сприянню реалізації, гарантуванню таких прав, свобод і обов'язків з боку органів публічної влади, що функціонують як на локальному рівні (органи МСВ), так й на загальнодержавному (органи законодавчої, виконавчої і судової влади) (*суб'єктно-захисна ознака* – авт.);

в) громадянина або фізичної особи з іншим правовим станом (іноземство, безгромадянство, біпатридство, біженство тощо) (*суб'єктно-становна ознака* – авт.);

г) фізичної особи, що володіє відповідними рольовими позиціями в локальному соціумі (член родини, глава родини, батьківство, член трудового колективу, студент, дитина, пенсіонер, військовослужбовець тощо) (*суб'єктно-рольова ознака* – авт.);

г') фізичної особи, що володіє відповідними професійними знаннями, вміннями, навичками (*суб'єктно-професійна ознака* – авт.);

д) члена громадянського суспільства, що приймає участь у діяльності її інститутів, що створюються по різних ознаках – національних, релігійних, економічних, культурних, наукових тощо, для задоволення своїх індивідуальних, групових та колективних інтересів (*суб'єктно-інституційна ознака* – авт.);

е) споживач публічних послуг, включаючи й комунально-побутові (*суб'єктно-споживча ознака* – авт.);

є) фізичної особи-громадянина, що є членом політичної спільноти та приймає активну участь у процесах демократичного оновлення інституцій публічної влади та вирішенні питають загального (в тому числі, й загальнонаціонального) значення за рахунок використання виборчих та референдумних технологій, механізмів визначення суспільної думки (*суб'єктно-політична ознака* – авт.);

ж) фізичної особи, що виступає членом економічної локальної спільноти (муніципального господарства), завдяки участі в суспільному виробництві, що здійснюється на об'єктах різної форми власності, включаючи державну та муніципальну (*суб'єктно-економічна ознака* – авт.);

з) фізичної особи-особистості, що приймає участь у розбудові та вдосконаленні культурологічного дискурсу територіальної спільноти (*суб'єктно-культурологічна ознака* – авт.);

и) фізична особа-член громади, що є носієм муніципальних цінностей щодо знань, вмінь і навичок життєдіяльності в локальній спільноті (*суб'єктно-аксіологічна ознака* – авт.);

і) фізична особа-член громади, що володіє, сприймає, розвиває та вдосконалює свою муніципальну свідомість (правосвідомість) та відповідно до її настанов визначає свої поведінкові пріоритети (атитюди) (*суб'єктно-свідома ознака* – авт.);

ї) фізична особа-член громади, що є носієм муніципальної психології щодо визначення своїх діяльнісних настанов (габітусів) (*суб'єктно-психологічна ознака* – авт.) тощо.

Треба зазначити, що виокремлені та наведені публічно-рольові позиції людини в локальному соціумі сформувались завдяки її історичному розвитку в

межах ТГ та на основі державно організованого соціуму в результаті санкціонування, згоди, підтримки та легалізації з боку публічної влади – отже, на основі відповідних муніципальних цінностей, що виникли в межах міського рівня самоврядування;

Б) В основі методології виникнення муніципальних цінностей лежать конотації і наративи життєдіяльності людини в міській спільноті, її переваги у порівнянні з іншими рівнями локальної демократії, – тобто такі цінності є визначальними і для людини, її груп і асоціацій, і для держави (держав), міжнародної спільноти тощо, – причому, не тільки держав Європи і європейської міжнародної регіональної інтеграційної спільноти, а враховуючи феноменологію рецепції, адаптації, сприйняття правових традицій, цінностей, концептів, принципів нормативного супроводження і забезпечення європейського самоврядування державами Північної та Південної Америки, Азії, Африки, Австралії (відношення сюзеренітету-васалітету, колоніальні відносини протекторату та колоній, використання інструментарію підмандатних територій, держави-члени Британської співдружності тощо), – саме й для останніх, а звідси й для всієї міжнародної спільноти держав, причому як для творчого запозичення через використання механізмів національного нормопроектування і національної нормотворчості, а також їх міжнародно-правових форм, завдяки використанню міжнародного договірного права, так й для перспективного вивчення та практичного втілення в життя передового досвіду (*аксіологічно-екзистенційний фактор* – авт.);

В) В основі онтологічного розуміння муніципальних цінностей лежить повсякденна фактологія щодо здійснення людиною свого життєвого циклу: а) в умовах МСВ, б) в межах ТГ, в) в філософському стані повсякденності з г) використанням організаційних та організаційно-правових форм діяльності органів публічної влади (причому, як держави, так й органів МСВ) в г') процесі реалізації людиною свого конституційно-правового статусу, що включає до себе відповідні права, свободи та обов'язки, що зафіксовані в Конституції нашої держави (Розділ II Конституції України), – завдяки чому саме інститут локальної демократії відіграє стратегічну роль на рівні держав (формування демократичної правової державності) та їх міжнародної спільноти (формування міжнародного муніципального права, як нової галузі міжнародного публічного права [7]) (*системно-екзистенційний фактор* – авт.);

Г) Муніципальні цінності у своєму гносеологічному розуміння, насамперед, проявляються у вигляді публічних (соціальних) цінностей (публічно-аксіологічний фактор – авт.). Останні, на думку дослідників [8], насамперед, виступають як:

а) один із ключових елементів суспільного управління, який дозволяє розвивати керованість та конкурентоспроможність суспільних інститутів сучасної держави (отже, можна констатувати, що вони формують та детермінують управлінську парадигму інституційної основи всієї держави, включаючи й органи МСВ – авт.) (*управлінсько-прогностична ознака* – авт.);



б) важливий чинник посилення легітимності та підтримки чинної політичної влади, підвищення ефективності адміністративного апарату держави та зміцнення суспільної єдності (*легітимно-управлінська ознака* – авт.);

На наш погляд, тут необхідним є також визначення публічних цінностей, як:

в) могутнього фактору спеціалізованої комунікативної взаємодії людей-жителів і членів ТГ з найважливіших питань спільного існування і функціонування в локальному соціумі (*комунікативна ознака* – авт.);

г) провісника універсального регулятора суспільних відносин, що виникають в локальному соціумі в процесі існування людини в межах територіальної людської спільноти (ТГ), що функціонує в умовах МСВ, в філософському стані повсякденності, – на основі яких й ідентифікується, формується та функціонує система загальнообов'язкових правил поведінки людини, що детермінують, сприяють реалізації, охороняють, захищають та гарантують ці відносини (*нормативна ознака* – авт.);

г') суттєвим фактором делегітимації публічної влади, що можуть нівелювати досягнення соціуму та влади в умовах соціального або нормативного конфлікту (*делегітимаційна ознака* – авт.) тощо.

Резюмуючи, можна дійти висновку, що муніципальні цінності, по-перше, формуються та розвиваються через призму засад натуралістичної юриспруденції; по-друге, вони виступають загальним надбанням людства; по-третє, їх роль і особливе значення напряду пов'язані з їх генетичним зв'язком з повсякденним життям людини, її груп та асоціацій, що проходить на рівні місцевого самоврядування в межах територіальної громади та в умовах філософського стану повсякденності.

#### **Список літератури:**

1. Stelmach J. Stare i nowe interpretacje naturalizmu prawniczego. Naturalizm prawniczy. Interpretacje / ed. J. Stelmach, B. Brozek, t. Kurek, K. Eliaz. Warszawa, 2015. S. 13-24.

2. Баймуратов М. Феноменологія муніципальних прав людини. Місьцеве самоврядування та регіональний розвиток в Україні. 2013. № 1. С. 52-56. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mcrru\\_2013\\_1\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mcrru_2013_1_20)

3. Батанов О. В. Тенденції розвитку муніципальних прав людини в умовах глобалізації. Часопис Київського університету права. 2016. № 4. С. 47-52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup\\_2016\\_4\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2016_4_12)

4. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.

5. Posoronko I. Property and values of European (Western) municipalism as constitutional values of humanity and the state and their perception in the post-Soviet legal space. Bulletin of the University named after Alfred Nobel. Series: Law. 2023. No. 1. URL: <https://law.duan.edu.ua/index.php/uk/arkhiv>

6. Vaimuratov M.O. Constitutional design of city self-government in the context of solving problems of the 21st century / Vaimuratov M.O., Bocharova N.V., Kofman B.Ya. Scientific practice: modern and classical research methods: Collection of scientific papers "ΛΟΓΟΣ" with Proceedings of the IV International Scientific and

Practical Conference, Boston, May 26, 2023. Boston-Vinnytsia: Primedia eLaunch & European Scientific Platform, 2023. P. 81–87.

7. Baimuratov M.O., Kofman B.Ya. International municipal law as a branch of international public law: to the question of the formation of the branch. DOI: 10.32342/2709-6408-2021-2-3-1. URL: <https://law.duan.edu.ua/images/PDF/2021/2/2.pdf>

8. Kosorukov A.A. Public values and evaluation in foreign theoretical models of public administration. *Politics and Society*. 2017. No. 9. P. 12–22. DOI: 10.7256/2454-0684.2017.9.21932. URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=21932](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=21932)

## ЗАГАЛЬНІ ТА СПЕЦІАЛЬНІ СТАТУСИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ

**Гелич Алла Олександрівна,**  
кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри теорії та історії держави і права,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Гелич Юлія Олександрівна,**  
кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного та адміністративного права,  
Національний транспортний університет

Статус учасника правових відносин є вихідним явищем у механізмі правового регулювання. Унормування правосуб'єктності, окремих (спеціальних) прав та обов'язків, дозволяє передбачити правову поведінку, а також спрямувати учасників відносин в межах публічного регулювання відповідних сфер суспільного життя.

У науковій площині не виникає особливої дискусії щодо існування загального правового (загальної правосуб'єктності) та спеціального статусів, які виникають відповідно до особливостей державного регулювання економічної діяльності. Однак, одночасне застосування положень ГК та ЦК щодо координат «суб'єкт господарювання» та «юридична особа» створює окремі проблеми у юридичній визначеності.

Зважаючи на особливості предметів правового регулювання цих кодифікованих актів та до певної міри подібність відносин, виникає дискусія щодо необхідності відповідного унормування статусу юридичних осіб, які створені не за ЦК. Прикладом може слугувати прийнятий за основу Проект Закону про особливості регулювання підприємницької діяльності окремих видів юридичних осіб та їх об'єднань у перехідний період № 6013 від 09.09.2021. Фактично йдеться про ліквідацію такого правового явища як «суб'єкт господарювання».

З огляду на такі наукові пропозиції, виникає запитання чи щодо необхідності регулювання у ГК статусу юридичних осіб, за умови обов'язкового закріплення за ними статусу суб'єкта господарювання. Так, відповідно до господарсько-правового регулювання закріплюється форми підприємництва та некомерційного господарювання: підприємництво в Україні здійснюється в будь-яких організаційних формах, передбачених законом, на вибір підприємця (ч. 1 ст. 45 ГК); некомерційна господарська діяльність може здійснюватися суб'єктами господарювання на основі права власності або права оперативного управління в організаційних формах, які визначаються власником або відповідним органом управління чи органом місцевого самоврядування з

урахуванням вимог, передбачених цим Кодексом та іншими законами (ч. 1 ст. 53 ГК). За таких обставин ГК має закріплювати засади державного регулювання підприємництва (діяльності), а не видів (форм) юридичних осіб, що визначатиме їх загально-правовий статус.

ЦК здійснено такий поділ юридичних осіб: 1) види юридичних осіб (ст. 81); 2) організаційно-правова форма юридичних осіб (ст. 83); 3) підприємницькі та непідприємницькі товариства (ст. 84–85); 4) форми господарських товариств (ст. 113); 5) окремі види установ (абз. 2 ч. 3 ст. 83). І. М. Кучеренко, критикуючи законодавчий підхід до систематизації юридичних осіб приватного права, пропонувала визначати системоутворюючу організаційно-правову форму та види організаційно-правових форм [5, с. 20, 23].

Практична реалізація цих двох положень зводиться до необхідності визначення організаційно-правової форми юридичної особи відповідно до класифікації організаційно-правових форм господарювання, затвердженої центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері технічного регулювання (ч. 2 ст. 16 Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань»), а саме за Класифікатором організаційно-правових форм господарювання (ДК 002:2004) від 28.05.2004 № 97.

У науковій літературі стверджується, що систематизація юридичних осіб приватного права передбачає зведення до єдиної системи закріплених у законодавстві організаційно-правових форм юридичних осіб у їх традиційному розумінні як сукупності елементів, що надають можливість відрізнити одну форму від іншої; її гіпотезою є ідея групування юридичних осіб у форми відповідно до єдності таких ознак як спосіб створення; спосіб організації управління; спосіб набуття майна; межі відповідальності засновників/членів/учасників та власне юридичної особи. Отже, типологія юридичних осіб приватного права має засновуватися на її єдності, визначеної ЦК України щодо закритого її переліку, натомість диференціація можлива для окремих видів відносин (господарських, податкових, освітніх, наукових тощо) та не повинно впливати на організаційно-правові форми [4, с. 97–98].

Законодавством встановлюються спеціальні статуси суб'єктів господарювання. Так, ч. 3 ст. 55 ГК закріплює, що суб'єкти господарювання залежно від кількості працюючих та доходів від будь-якої діяльності за рік можуть належати до суб'єктів малого підприємництва, у тому числі до суб'єктів мікропідприємництва, середнього або великого підприємництва. Тобто така класифікація не має юридичного значення для загального статусу, натомість є необхідною для належної реалізації Закону України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» (далі – Закон № 4618).

Спеціальний статус суб'єктів господарювання за Законом № 4618 встановлює певну диференціацію залежно від форми господарювання та спеціального статусу юридичної особи. Так, державна підтримка надається суб'єктам малого і середнього підприємництва, які відповідають критеріям, встановленим ч. 3 ст. 55 ГК (ч. 1 ст. 12). На противагу цьому, державна підтримка

не може надаватися окремим суб'єктам малого і середнього підприємництва, ознаки яких встановлені ч. 1 ст. 13 Закону № 4618.

Крім того, Законом № 4618 закріплено положення про державну підтримку об'єктів інфраструктури підтримки малого і середнього підприємництва здійснюється в рамках державних, регіональних і місцевих програм розвитку малого і середнього підприємництва (ч. 2 ст. 14), до яких належать бізнес-центри, бізнес-інкубатори, інноваційні бізнес-інкубатори, науково-технологічні центри, центри трансферу технологій, фонди підтримки малого підприємництва, лізингові компанії, консультативні центри, інші підприємства, установи та організації, основним завданням яких є сприяння розвитку малого і середнього підприємництва (абзац другий ч. 1 ст. 14).

Такий законодавчий підхід раніше аналізувався у юридичних дослідженнях, у яких зверталася увага на необхідність усунення дуалізму у правовому регулюванні економічної діяльності юридичних осіб шляхом утвердження принципів (засад) приватного права, які використовуються юридично рівними учасниками при формуванні відносин щодо організації юридичної особи, її вступ до правових відносин з огляду на державне регулювання господарської (економічної) діяльності [1], що у наступному має ґрунтуватися саме на цивільно-правовому підході до юридичних осіб незалежно від їх економічної діяльності [3].

Розглядаючи виключно суб'єктів господарювання, аналізується лише окремі види економічних відносин, навіть не акцентуючи увагу на певному ринку. У свою чергу, ГК має на меті урегулювати господарський правопорядок (ч. 2 ст. 5), що становить велику групу пов'язаних відносин, зокрема власності, розвитку економічної багатоманітності, підприємництва, екологічної безпеки та рівноваги, міжнародного співробітництва тощо. Фактично йдеться про спробу унормування господарського механізму як системи основних форм, методів і важелів використання економічних законів, розв'язання суперечностей суспільного способу виробництва, реалізації власності, а також всебічного розвитку людини, формування її потреб, створення системи стимулів і узгодження економічних інтересів основних класів, соціальних груп [7, с. 137].

Зменшення державного регулювання спричиняє виникнення нових суб'єктів регулювання економіки, зокрема виразників господарських інтересів у ринковій економіці, якими є об'єднання, асоціації, профспілки, спілки підприємців тощо [6, с. 20]. Саме тому унормуванню вже потребує статус не суб'єктів господарювання, а юридичних осіб чи їх об'єднань, яким законом надається можливість регулювати економічні відносини.

Ж.-Л. Бержель звертав увагу, що поступово відбувається перехід від «легального статусу» до формування відповідного «інституту», що дозволяє задовільнити колективні перманентні інтереси [2, с. 250–251]. З огляду на це, вважаємо, що досить перспективним є розширення статусів об'єднань юридичних осіб (зокрема у контексті розвитку регулювання глави 12 ГК).

Інститут юридичної особи дійсно не може бути «ексклюзивом виключного цивільного права» [8, с. 46]. Однак, реєстрація організація як юридичної особи

надає можливість стверджувати, що відбулася легітимація суб'єкта економічної діяльності. Слід погодитися, що встановлення організаційних форм як юридичних осіб, так і форм господарювання має здійснюватися відповідно до закону [9]. Розв'язання проблеми співвідношення суб'єктів господарювання та юридичних осіб можливе у належному правозастосуванні та юридичній узгодженості нормативно-правового регулювання.

Отже, суб'єкт господарювання – встановлений ГК загальний правовий статус учасника економічних відносин, що може діяти як юридична особа, створена за ЦК, або діяти в інших організаційних формах господарювання відповідно до спеціального правового регулювання. Спеціальні статуси суб'єкт господарювання отримує відповідно до окремих сфер державного регулювання. Такий підхід дозволяє залишати стабільним статус юридичної особи та не підмінювати його спеціальними статусами.

### Список літератури

1. Krupchan O. D., Haidulin O. O., Kochyn V. V., та ін. Economic activity of legal entities: Elimination of the dualism of legal regulation in the context of convergence with european private law. *Asia Life Sciences*. 2020. № 1. С. 1–19.
2. Бержель Ж.-Л. Общая теория права. Киев: Изд. «КНТ», 2021. 464 с.
3. Ільченко Г. Організаційно правові форми юридичних осіб: англійське та українське право. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2021. Вип. 114. № 1. С. 32–42.
4. Кочин В. В., Кочина К. А. Типологія юридичних осіб приватного права: єдність та диференціація нормативно-правового закріплення. *Рекодифікація Цивільного кодексу України: перспективи правового регулювання корпоративних відносин: Збірник наукових праць за матеріалами ХІХ Міжнародної науково-практичної конференції* (24 вересня 2021 року, м. Івано-Франківськ). За ред.: Васильєва В. А. Івано-Франківськ: НДІ приватного права і підприємництва імені акад. Ф. Г. Бурчака НАПрН України, 2021. С. 93–98.
5. Кучеренко І. М. Організаційно-правові форми юридичних осіб приватного права. Київ: Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України, 2004. 328 с.
6. Михасюк І., Мельник А., Крупка М., та ін. Державне регулювання економіки. За ред.: Михасюк І. Р. 2-е вид. Київ: Атіка, Ельга-Н, 2000. 592 с.
7. Мочерний С. В., Єрохін С. А., Каніщенко Л. О., та ін. Основи економічної теорії: посібник. За ред.: Мочерний С. В. Київ: Видавничий центр «Академія», 1998. 464 с.
8. Прилуцький Р. Б. Основні теорії юридичної особи та їх вплив на розвиток організаційних форм суб'єктів господарювання. *Юридична наука*. 2013. № 3. С. 35–49.
9. Снісаренко Л. Ю. Організаційно-правова форма: поняття та практичне значення для легітимації суб'єктів економічної діяльності. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2015. № 8.

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

**Голубева Євгенія Андріївна**  
Державний податковий університет

Науковий керівник: Костенко Ірина Валентинівна,  
доцент кафедри теоретико – правових дисциплін

Система освіти та економіка нашої країни потребують суттєвих змін, окрім сучасних процесів, пов'язаних із глобалізацією та інтеграцією України у світовий простір на фоні військової агресії Росії. Крім того, освіта відіграє вирішальну роль в еволюції та прогресі суспільства, оскільки вона вкорінена в усіх соціальних процесах. Ставлення громадян, держави, суспільства до освіти та шляхів її розвитку є визначальними для існування демократичного та цивілізованого суспільства. Через освіту нація може культивувати та розвивати свою духовність та інтелект, а також прищеплювати націоналізм чи патріотизм, які допомагають у модернізації виробництва, економічному розвитку та глобальному впливі.

Очевидно, що війна внесла зміни в усі сфери, в тому числі й в освіту.

Війна в Україні несе в собі далекосяжні наслідки для світової економіки й геополітичної ситуації – від зростання цін на біржові товари й порушення торгівлі та ланцюгів постачання до зменшення впевненості бізнесу. Її вплив значний і складний. Політикам в усьому світі доводиться розв'язувати проблему стримування інфляції й підтримки економічного одужання за часів кризи [1].

Коштів для інвестицій в економіку практично немає, свідчать дослідження Центру Разумкова. Отже, внесок зовнішніх ресурсів є практично доцільним для збільшення інвестицій у різні сфери, зокрема освіту. Незважаючи на спроби ворога, наш народ і держава протистоятимуть його наступу. Для перемоги важливо проявляти стабільність і мобільність, оперативно реагувати на зміни в суспільстві та системі освіти України, готувати компетентних людей, здатних сприяти розвитку економіки нашої держави.

Сучасний метод визначення тенденцій розвитку освіти неоднорідний. У науковій літературі зазвичай фокусуються на таких ключових темах: гуманізація освіти, національна орієнтація на практики гуманізації системи освіти, відкритість освітньої системи, перенесення фокусу з діяльності вчителя на продуктивне навчання, художнє самовираження серед учнів, активне використання проблемно-викладних технологій та методи, самостійне дослідження, створення сприятливих умов для самовизначення та самореалізації через участь у навчальному процесі, творче спрямування навчальної програми, оцінювання результатів навчального курсу відповідно до конкретних вимог, чуйний підхід до розробки навчального плану, спільна робота з іншими, мультидисциплінарний підхід.

На думку І. Каленюк, серед різноманіття тенденцій розвитку освіти доцільно виокремити такі: визначальне значення освіти у становленні

економіки; диверсифікація джерел фінансування; активна реалізація компетентнісного підходу, що зумовлює оновлення змісту, форм та методів освітнього процесу; трансформація організаційних форм освітньої діяльності здобувачів; глобалізація ринку освітніх послуг [2].

Першою статтею Закону України «Про освіту» визначено зміст якості освіти та якості освітньої діяльності. Зокрема під якістю освіти розуміється відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг. Якість освітньої діяльності – це рівень організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття особами якісної освіти та відповідає вимогам, встановленим законодавством та/або договором про надання освітніх послуг [3].

Світовою тенденцією останнього десятиріччя є тенденція розвитку інформаційного суспільства. Урядом України також поставлено завдання поглиблення інформатизації національної економіки, широкого запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у різні сфери суспільного життя. Інформатизація освітньої галузі в Україні має певні здобутки. Цифрові технології все активніше використовуються для вдосконалення організації освітнього процесу та покращення управління в школах, коледжах, університетах. Для управління на центральному рівні створено ряд освітніх реєстрів, функціонують освітні інформаційні системи, за допомогою яких збирається, обробляється, зберігається різноманітна статистична та адміністративна інформація. На сьогодні уявити сучасну освіту без інформаційних технологій неможливо.

Великий прорив серед технологічних розробок і стартапів має Штучний інтелект (AI). Ця сучасна нова технологія продовжує займати перше місце. Цю технологію можна використовувати в найрізноманітніших сферах обслуговування клієнтів або покращення автоматизації маркетингу завдяки цілеспрямованій рекламі та охопленню соціальних мереж.

Існує така технологія як Internet of Things (IoT), що використовує підключені пристрої, як-от переносні пристрої та датчики, щоб забезпечити більш оптимальні результати для бізнесу. Завдяки такій технології виникають можливості для автономного транспортування, моніторинг будівель і навколишнього середовища для оптимізації використання енергії та виявлення шкідливих умов, покращене керування автопарком, кращий моніторинг охорони здоров'я та покращення результатів лікування пацієнтів та інше.

І вже більш нам знайома мережа - мережа 5G, які була ключовим для підвищення швидкості, збільшення пропускної здатності та зменшення затримки. Завдяки цій мережі ми маємо надійне дистанційне керування технікою, робототехнікою та іншими пристроями; безпечний, контрольований і поширений доступ до Інтернету без географічних обмежень та більш точне управління запасами в усіх галузях [4].

Наприклад, розробити та запровадити правознавство нашої країни використовуючи сучасні технології, такі як Дія. Не в цілому, що таке право, які ми маємо права та обов'язки. Недостатньо знати, що таке Конституція України



та розповісти дітям, студентам, працівникам, які в них права та обов'язки. А знання для кожної окремої особи: як захистити себе; як допомогти країні, знаючи закони; як розвивати себе як особистість; як, знаючи законодавство, робити внесок у розвиток та інше. Наприклад, скільки людей в країні знають, що «людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю»? Це прекрасно прописано у законі, але чи реалізується і розуміється це так, як прописано. Немає чітко прописаного механізму реалізації своїх прав, своїх можливостей. І таких моментів багато, але їх можливо вирішити [5].

На мою думку, нашій країні потрібні такі сучасні технології, потрібно розумітись для чого і як це запровадити у майбутнє нашої країни. Це можливо, якщо населення буде розумітись на законах своєї країни, бо тоді вона зможе вплинути на процес розвитку, на процес розробки сучасних технологій, зможе законно запровадити технологічний стартап, який покращить показники розвитку та цілі сталого розвитку країни, зможе змінити чи вдосконалити якість освітнього процесу у країні, давши майбутнім поколінням свідоме та досвідчене суспільство.

### Список літератури

1. Себастьян Галіані «Як війна в Україні змінює економічний і бізнесовий ландшафти країн, регіонів та світу» // URL: <https://forbes.ua/money/velika-ekonomichna-perebudova-25082023-15642>
2. Каленюк І. Сучасні тенденції розвитку освіти у глобальному середовищі. Університетська освіта. No1. С.20–28
3. Закон України «Про освіту» від 02.07.2023 //(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380) // URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Ешлі Воттерс «Нові тенденції в інформаційних технологіях на 2023 рік»// URL: <https://connect.comptia.org/blog/emerging-trends-in-information-technology>
5. Конституція України від 01.01.2020 / (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141) // URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

## **ВЗАЄМОДІЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА: ОКРЕМІ АСПЕКТИ**

**Городецька Ірина Альбінівна,**  
доктор юридичних наук, професор,  
професор кафедри політології, права та філософії  
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

**Двоянов Максим Анатолійович,**  
здобувач II курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності Право  
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

Угода України про Асоціацію з Європейським Союзом запустила процес необхідності взаємодії адміністративного права нашої країни з теоретичними положеннями, правотворчістю та правозастосуванням цінностей та стандартів ЄС. Таким чином, актуальність дослідження питань взаємозв'язку українського та європейського адміністративного права є і буде надзвичайно високою, у тому числі, з огляду на потребу ефективного впровадження в національній правотворчій практиці вимог принципів європейського адміністративного права.

Хоча у вітчизняній адміністративно-правовій науці європейському адміністративному праву і його ролі для України приділено недостатньо уваги, але вагомий внесок у дослідження різних аспектів проблематики взаємодії поняття та принципів права зробили такі українські вчені-адміністративісти як В. Авер'янов, І. Грицяк, А. Пухтецька. У свою чергу європейські науковці, зокрема, такі як Ю. Шварц, Ж. Зілер, С. Касіс виявили, що європейське адміністративне право представляє собою самостійну розгалужену галузь через наявність зв'язків між європейськими та національними адміністративними нормами та органами.

Європейське адміністративне право – це наука, галузь права і навчальна дисципліна, що є закономірним результатом європейських адміністративних реформаційних процесів, які були спрямовані на зменшення розбіжностей і невідповідностей в адміністративній структурі й налагодження зв'язків між відокремленими публічними адміністраціями європейських країн [1, с. 28]. Європейське адміністративне право регулює діяльність публічної адміністрації (ЄС і країн-учасниць ЄС) з метою відповідності правових наслідків їх діяльності основоположному законодавству ЄС. Його можна розглядати у вузькому розумінні, що базується виключно на нормах адміністративного права ЄС, та широкому розумінні [1, с. 35].

Як і будь-яка інша галузь права, європейське право керується певними принципами. Сучасне розуміння європейських принципів адміністративного права визнає за ними статус європейських стандартів адміністративного права.

Вони визначають сукупність основних правил, які відбивають найважливіші цінності, гарантії, права людини і громадянина у взаємовідносинах з європейською адміністрацією [2, с. 5]. В європейській юридичній літературі виокремлення принципів європейського адміністративного права було зроблено Юргеном Шварце наприкінці ХХ століття. Зокрема, найбільш відомою стала його праця «Europaisches Verwaltungsrecht» (з нім. – «Європейське адміністративне право»), 1988 р. До них було віднесено: принцип законності; можливість скасування (або відкликання) незаконного адміністративного акта; принцип недискримінації; юридична визначеність; право на захист; принцип пропорційності; принцип поваги до фундаментальних прав людини та громадянина; принцип субсидіарності; принцип належної адміністрації; принцип прозорості, принцип застосування, принцип прямої дії [3, с. 79]. Якщо порівнювати принципи європейського та українського адміністративного права, то слід наголосити, що більшість з них вже знайшли своє відображення у Конституції, але такі принципи як пропорційності, субсидіарності, належної адміністрації відсутні. Частково відображений принцип прозорості. Дослідники вважають, що запропоновані принципи, які знайшли втілення в нормах Конституції України, мають бути визначені як основні (загальні) принципи адміністративного права країни, а сама Конституція має бути визнана фундаментом для імплементації подальших принципів європейського адміністративного права [4, с. 56].

Чим є норми європейського адміністративного права? До них належать основоположне законодавство ЄС, регламенти та директиви ЄС, а також національне законодавство країн-учасниць, яке затверджує директиви ЄС. Однак стверджується, що законодавство ЄС не слід ототожнювати із законодавством Ради Європи, основним джерелом якого є Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод 1950 р. Конвенція є прямим джерелом права для Європейського суду з прав людини, який постановляє рішення, що є практично судовими прецедентами, які мають виконувати національні суди й публічна адміністрація країн, які входять до Ради Європи. Усі країни-учасниці ЄС і Україна входять до Ради Європи. Відповідно основоположне законодавство Ради Європи, яке ратифіковано Верховною Радою України, та рішення Європейського суду з прав людини є невід'ємною частиною вітчизняного законодавства на відміну від законодавства ЄС [5, с. 35]. Взаємодія ж європейського та адміністративного права України полягає в прямому використанні законодавства ЄС у внутрішньому правовому полі, через ратифікацію Верховною Радою України міжнародних договорів з ЄС, а також непряме використання основоположного законодавства – директив і регламентів ЄС – для потреб внутрішньої правотворчості та видання індивідуальних актів. Окремо слід відзначити запозичення теоретичних напрацювань науки європейського в науку адміністративного права України – наприклад, імплементацію в теорію адміністративного права України принципів належного врядування [1, с. 29]. Виділяють три основні моделі використання положень європейського адміністративного права у правовому просторі України: це виконання

європейською, національною країн-учасниць ЄС та вітчизняною публічною адміністрацією положень Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої [5, с. 36]; виконання національними країн-учасниць ЄС і вітчизняною публічною адміністрацією деяких регламентів ЄС, які прямо стосуються громадян України, – напр., Регламенту 2017/850 Європейського Парламенту та Ради від 17 травня 2017 р. про звільнення від віз громадян України, які перетинають кордон ЄС [5, с. 36; 6]; добровільне виконання вітчизняною публічною адміністрацією деяких адміністративних актів ЄС як високих стандартів публічного адміністрування, які вигідні для громадян та досяжні з погляду матеріальних ресурсів й організаційних можливостей для Уряду України [7, с. 49].

Отже, визначення взаємодії систем, принципів, норм, адміністративно-правового регулювання в цілому не може відбуватися без врахування процесів євроінтеграції нашої держави, адаптації законодавства України до законодавства ЄС. Тому підтримуємо позицію, згідно якої адміністративне право має перебувати у тісній взаємодії з європейським, та зараз і у майбутньому розвиватися у напрямку до активного створення такої системи державного управління, яка «<...> забезпечить становлення України як високорозвинутої, правової, цивілізованої європейської держави з високим рівнем життя» [8].

#### Список літератури

1. Адміністративне право України. Повний курс: підручник / за ред. В. Галуцька, О. Правоторової. Видання третє. Київ: Академія адміністративно-правових наук, 2020. 466 с.
2. Колпаков В. К. Європейські стандарти адміністративного права. *Адміністративне право і процес*. 2014. № 3 (9). С. 5-18.
3. Пухтецька А. А. Поняття та принципи європейського адміністративного права. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки*. 2012. Том 129. С. 78-80.
4. Бевз С. І. Принципи європейського адміністративного права як принципи адміністративно-правового регулювання державного управління господарською діяльністю в Україні. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. № 4, 2018. С. 49-59.
5. Адміністративне право України. Повний курс: підручник / В. Галуцько, П. Діхтієвський, О. Кузьменко та ін.; за ред. В. Галуцька, О. Правоторової. Видання четверте. Херсон: Олді-плюс, 2021. 656 с.
6. Регламент (ЄС) 2017/850 Європейського Парламенту та Ради від 17 травня 2017р. «Про внесення змін до Регламенту (ЄС) № 539/2001 з переліком третіх країн, громадяни яких повинні мати візи під час перетину зовнішніх кордонів, та тих, чії громадяни звільнені від цієї вимоги (Україна)». Eur-Lex. URL: <http://surl.li/ewuwb>
7. Бандура С. О. Адміністративно-правові засади адміністративного права України та країн-учасниць ЄС (Греції, Болгарії, Іспанії, Румунії): порівняльно-правовий аналіз. Київ, 2019. 216 с.
8. Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні: Указ Президента України від 22.07.1998 р. № 810/98. Офіційний вісник України. 1999. № 21. Ст. 943.

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАЦІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ СІМЕЙНИХ СПОРІВ

**Кравченко Р. Р.**

студент IV курсу спеціальності «Право»  
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»  
м. Ізмаїл, Україна

**Федосєєв П.М.**

к.ю.н., доцент кафедри права  
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

**Анотація:** Дослідження теми «Перспективи використання медіації для вирішення сімейних спорів» аналізує можливості та переваги застосування медіаційних методів у розв'язанні конфліктів в сімейному середовищі. Робота демонструє, що медіація може бути ефективним інструментом, сприяючи покращенню комунікації та досягненню взаємоприйнятних рішень між членами сім'ї, забезпечуючи гнучкі та індивідуалізовані підходи до вирішення різноманітних конфліктних ситуацій.

**Ключові слова:** сімейна медіація, спори, правова система.

Медіація в сімейних спорах може бути дієвим засобом щодо вирішення всіх видів сімейних спорів. Цей метод вирішення спорів, враховує специфічні сімейні особливості. Він також є найменш «травматичним» для сімей з-поміж інших доступних методів. Сімейна медіація корисна, коли сім'ї не можуть дійти згоди самостійно. Незважаючи на те, що вони є найкращими друзями, вони можуть опинитися в глухому куті у своєму спілкуванні або мати болючі переживання внаслідок напружених стосунків і повної відсутності спілкування. Медіація в сімейних спорах допомагає сім'ям вирішувати сімейні суперечки та спільно працювати над прийняттям усвідомлених рішень щодо розлучення, більшої участі у вихованні дітей, фінансових та майнових питань. Сімейна медіація враховує емоційні та людські елементи, притаманні сімейним конфліктам [1, с. 119]. Психологічний вимір також є важливим, оскільки медіація в сімейних спорах заохочує та сприяє сторонам висловлювати свої почуття, побоювання та сумніви.

Сімейні спори є одним з найпоширеніших видів спорів і мають багато особливостей. Для того, щоб найбільш ефективно адаптувати процедуру медіації до конкретних сімейних спорів, сімейним медіаторам необхідно знати ці особливості: всі родинні розбіжності мають свій специфічний предмет, який включає юридичні та моральні зобов'язання, що виникають внаслідок виконання різних функцій сім'ї, таких як міжособистісні відносини, репродукція, освіта, економіка, дозвілля та спілкування; родинний конфлікт супроводжується глибокими емоційними переживаннями і стражданнями учасників [2, с. 48].

Фахівці з родинної медіації повинні враховувати, що емоційна напруженість часто заважає сторонам, які конфліктують, зосередитися і прийняти чіткі рішення щодо свого майбутнього.

У таких особливих відносинах, як сімейні, дуже важливо досягти неформальної та особистої згоди щодо спірних питань. Сімейні суперечки зазвичай виникають у трьох сферах:

- 1) між подружжям у зв'язку зі шлюбом або розлученням;
- 2) між подружжям щодо опіки та обов'язків кожного з подружжя та їхніх взаємовідносин у сім'ї (немайнові відносини в сім'ї);
- 3) суперечки щодо майнових і матеріальних обов'язків та зобов'язань між подружжям (поділ майна, утримання дітей та другого з подружжя) [3, с. 74].

Медіація в сімейних відносинах найбільш ефективна у справах з «емоційним забарвленням», таких як вирішення спорів між батьками та дітьми, поділ майна, сімейного бізнесу, власності, розірвання шлюбу, а також поділ прав та обов'язків батьків по відношенню до своїх дітей.

Важливою перевагою сімейної медіації є строки вирішення спору. В середньому проводиться чотири-п'ять зустрічей, кожна з яких триває від півтори до трьох годин, але може тривати і кілька місяців, особливо якщо необхідно перевірити можливість виконання прийнятого сторонами проміжного рішення. Однак, на відміну від судового розгляду, частота зустрічей визначається самими сторонами.

Важливо, щоб кожна сторона розуміла позицію іншої сторони, навіть якщо вони не згодні з нею. Таким чином, у процесі медіації кожна сторона висловлюється з питань так, як вважає за потрібне. Медіатор досліджує глибинні, часто невисловлені проблеми. Ці питання можуть бути глибинними причинами позицій сторін. Медіатор заохочує сторони говорити про свої почуття. Після того, як сторони висловлять свої почуття і будуть почуті, вони можуть виявити більше бажання обговорити шляхи вирішення спільних проблем [4, с. 55].

Правова система має справу з фактами, і результат, як правило, чорно-білий. Медіація, з іншого боку, дозволяє сторонам знаходити більш креативні рішення, ніж ті, що нав'язує суд.

Необхідно також враховувати майбутні відносини сторін. У цьому відношенні медіація може бути дуже корисною. Якщо сторони хочуть зберегти або поліпшити свої відносини, медіація може створити простір для відвертого обміну думками, для кращої співпраці, а не ігнорування важливих питань, як при більш формальному підході.

Водночас, важливо розуміти, що сімейна медіація не є універсальним методом вирішення всіх спорів. Так, в медіації не можуть брати участь недієздатні, обмежено дієздатні особи, алкоголіки чи наркомани. Крім того, спори за участю алко- чи наркозалежних також не можуть бути вирішені в такий спосіб. Тому єдиним варіантом у цьому випадку є судовий розгляд, а сімейна медіація не може бути застосована [5, с. 35].

На нашу думку, розвиток інституту медіації в Україні та збільшення уваги законодавства щодо його вдосконалення матиме, насамперед, тільки позитивні

наслідки. До таких наслідків належать: поширення та узагальнення інформації про медіацію в цілому, правове врегулювання правового статусу медіації як інституту в Україні. Чітке визначення прав та обов'язків, функцій та вимог до медіаторів у перспективі слугуватиме новим кроком на шляху наближення положень національного законодавства до європейського права. Водночас, Україна все ще перебуває на початковому етапі впровадження медіації. Громадяни продовжують звертатися до судів, що призводить до надмірного навантаження на і без того недосконалу судову систему, фінансових витрат та тривалого очікування судових рішень.

З метою покращення поточної ситуації та розвитку цього інституту ми пропонуємо: створити умови для обміну досвідом між іноземними та вітчизняними медіаторами; популяризувати вітчизняну правову систему медіації серед населення; Створити відповідний орган, відповідальний перед Міністерством юстиції України за розробку національної політики, стратегії та координацію діяльності з питань медіації в Україні.

### Список літератури:

1. Дяченко С.В. Запровадження медіації для вирішення сімейних спорів у цивільному судочинстві України: судова практика. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 2, С. 119
2. Волкова В.В. Захист сімейних прав та інтересів дитини у цивільному судочинстві: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук за спеціальністю 12.00.03 - цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право. Національний університет «Одеська юридична академія», Одеса, 2022, С. 48
3. Мирне вирішення сімейних спорів: методичні рекомендації. Національна асоціація адвокатів України. Секція з сімейного права. Харків: Фактор. 2019, С. 74
4. Буров М. Сімейна медіація як альтернатива суду. Електронне видання «Юрист і Закон». ТОВ «Ліга Закон». 2020, С. 55
5. Даниленко Платон. Сімейна медіація як альтернатива суду. Електронне видання «Юридична газета». 2019, С. 35

## ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА СТАНОВЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ПЕРЕТВОРЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

**Франкова Анна Валеріївна**

Радник ТОВ «АР БОРИСПІЛЬ», адвокат

Започаткування інституту перетворення суб'єктів господарювання, як виду реорганізації, є закономірним результатом історичного розвитку корпоративних відносин. Закріплення терміну перетворення на законодавчому рівні започаткувало процедуру, яка була відмінною від ліквідації, та не потребувала створення нового суб'єкта господарювання відповідного виду та значно спрощувала зміну організаційно-правової форми.

Серед одних із перших кодифікованих джерел права на землях сучасної України, який регулював корпоративні відносини між засновниками, процедуру створення суб'єкта господарювання та умови його ліквідації, можна назвати Цивільний кодекс Східної Галичини 1797 року. Вже наприкінці XVIII століття законодавець закріплює порядок набуття власності через укладання договору товариства, об'єднання та законної передачі майна, в результаті якого утворюється товариство за участі двох і більше осіб. Так, п. 287 згаданого Кодексу містить наступне положення: «Договір товариства належить до титулів набуття власності. Саме ж придбання здійснюється шляхом об'єднання та законної передачі» [1, с. 423].

В Цивільному кодексі Східної Галичини були закладені фундаментальні правові основи набуття, переходу та припинення корпоративних прав в їх сучасному розумінні. Так, наприклад цим актом встановлювалося наступне:

- за ст. 305 товариство припиняється, якщо вчинена справа завершена, якщо товариство вичерпало все своє майно та можливості, якщо минув термін, на який було створено товариство [1, с. 429];

- за ст.306 якщо товариство складалося лише з двох осіб, воно припиняється зі смертю одного; якщо воно складалося з кількох осіб, то у разі наступної смерті одного презюмується, що решта товаришів бажають, щоб товариство тривало. Ця презумпція охоплює загалом також спадкоємців торговців [1, с. 429].

Постулати, викладені у Цивільному кодексі Східної Галичини стали підґрунтям для становлення та розвитку процедури перетворення суб'єктів господарювання та реорганізації в цілому. Звертаємо увагу, що унормовані в ньому відносини регулювали договірну форму здійснення господарювання.

Для нормативно-правових актів Російської імперії характерним було припинення суб'єктів господарювання через процедуру ліквідацію. Як зазначає Макаревич О. широко застосовувалася зокрема конструкція «ліквідація справ» товариства, натомість деталізованого правового регулювання процесу ліквідації



не було. Такі нормативні положення застосовувалися або стосовно окремих видів, груп юридичних осіб або стосовно статутів окремих товариств [2, с. 34].

Цивільний кодекс УРСР 1922 року затверджений постановою ЦВК УРСР від 16 грудня 1922 року (далі – ЦК 1922 року) вже містив норми, що встановлювали інститут юридичної особи у його сучасному розумінні. Однак, кодекс не містив положень про перетворення як виду реорганізації юридичної особи, але мав положення про види організаційно-правових форм юридичних осіб, які в подальшому утворили плацдарм для можливості зміни організаційно-правової форми на один з них. Так, розділ X регулював порядок створення та діяльності таких організаційно-правових форм як: просте товариство (гл.1); повне товариство (гл.2); товариство на віру (гл.3); товариство з обмеженою відповідальністю (гл.4); акціонерне пайове товариство (гл.5) [3].

Поняття перетворення юридичних осіб зустрічається в актах державних органів УРСР, що йшло у розріз із нормами ЦК 1922 року. Так, акти таких органів як Рада Міністрів СРСР і Центрального Комітету КПРС, Ради Міністрів УРСР і ЦК Компартії УРСР вже встановлювали порядок перетворення окремих юридичних осіб. Зокрема, на початку 1957 року було прийнято Постанову Ради Міністрів СРСР і Центрального Комітету КПРС «Про порядок передачі колгоспного майна при перетворенні колгоспів у радгоспи». Питання про перетворення колгоспів у радгоспи вирішувалось на основі добровільної згоди колгоспників за рішенням загальних зборів колгоспів більшістю голосів у присутності не менше двох третин членів артілі [4, с. 28]. Для цього періоду розвитку інституту перетворення характерний завуальовано примусовий характер, що більшою мірою мало ознаки формальної процедури волевиявлення колгоспників. Об'єктивно це була політика абсолютизації державної форми власності, яка привела до уніфікації соціально-економічних відносин на селі. За суттю й механізмом функціонування як державна (радгоспи), так і кооперативна (колгоспи) форми власності стали мало чим одна від одної відрізнятись. Їх одержавлення супроводжувалось тим, що всі їх працівники виявились відчуженими від засобів і результатів господарювання [5, с. 322].

Цивільний кодекс УРСР 1963 року, який продовжував діяти і після розпаду Радянського Союзу не містив положень про перетворення. Стаття 37 даного Кодексу визначала такі види реорганізації як злиття, поділ або приєднання. Така правова колізія існувала до прийняття Цивільного кодексу України 2003 року, із прийняттям якого перетворення юридичної особи розглядалось як зміна її організаційно-правової форми. (ч.1 ст.108) [10]. В цей же період був прийнятий Господарський кодекс України, який встановив, що суб'єкт господарювання може бути утворений шляхом реорганізації (злиття, приєднання, виділення, поділу, перетворення) діючого (діючих) суб'єкта господарювання з додержанням вимог законодавства (ч.1 ст.56) [11].

Перетворення колгоспів у радгоспи аж до самого розпаду СРСР здійснювалось в порядку, встановленому постановою Ради Міністрів СРСР і ЦК КПРС від 3 травня 1957 р. № 495 (постанова Ради Міністрів УРСР і ЦК Компартії України від 9 травня 1957 р. № 450). Дані акти виступають в якості джерела права

та створюють прецедент у питанні запровадження інституту перетворення юридичних осіб.

Прийняття законів УРСР «Про власність» [6], «Про підприємництво» [7], «Про підприємства» [8] перед розпадом «радянської імперії», на законодавчому рівні виокремили перетворення як зміну організаційно-правової форми. Так, ст. 21 Закону УРСР «Про власність» встановлювала, що право колективної власності виникає зокрема на підставі перетворення державних підприємств в акціонерні та інші товариства [6].

Одним із перших законів незалежної України був Закон України «Про господарські товариства» [9], який в ст. 19 містив положення припинення діяльності товариства шляхом реорганізації, в тому числі й перетворення. Прийняття рішення щодо реорганізації відносилось до вищого органу управління – Загальних зборів Учасників Товариства.

2003 рік відзначився також прийняттям Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань» [12], який містив саму процедуру державної реєстрації реорганізації шляхом перетворення. А у Законі України «Про акціонерні товариства» 2008 року визначалось, що перетворенням акціонерного товариства визнається зміна його організаційно-правової форми з припиненням та передачею всіх його прав і обов'язків підприємницькому товариству- правонаступнику згідно з передавальним актом» (ч.1 ст.87) [13].

Прийняття Законів України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» 2018 року [14] та «Про акціонерні товариства» 2022 року виокремлюють перетворення за видами товариств, значною мірою регулюють процедуру перетворення.

Отже, історичний шлях запровадження інституту реорганізації, а саме перетворення можна умовно поділити на наступні історичні етапи:

1.) Період запровадження Цивільного кодексу Східної Галичини 1797 року, який містив перші кодифіковані норми права, що регулювали корпоративні відносини між учасниками товариства, що мали форму договору, закладаються правові основи вступу до товариства, виходу з нього, зобов'язання сторін договору. Період відіграє важливу роль у встановленні та регулюванні питань виникнення та припинення корпоративних прав та обов'язків учасників товариства, які фрагментарно заклали основу інституту реорганізації та перетворення господарської організації, як її складової.

2.) Період СРСР характеризується розвитком цивілістичної науки. Цивільний кодекс УРСР 1922 року та Цивільний кодекс УРСР 1963 року вперше визначили основні організаційно-правові форми господарської організації, які мали вже визначений правовий статус, відмінності у правову регулюванні. Але процедура перетворення залишалась регульованою лише актами таких органів як Рада Міністрів СРСР і Центрального Комітету КПРС, Ради Міністрів УРСР і ЦК Компартії УРСР. Питання реорганізації було прерогативою вищих органів радянської влади, що створювало правові обмеження та тотальний контроль радянської влади над процесами будь-яких якісних перетворень в будь-яких

організаціях, що мали колективну форму. Селяни, що об'єднувались у колективні структури задля досягнення спільної мети зазнавали грубих втручань в їх діяльність та були позбавлені права участі в прийнятті управлінських рішень. Діяльність колгоспів була регульованою бюрократичною радянською системою управління, що позбавляло селян реалізації своїх прав та інтересів, їх захисту. Перетворення колективної організації мало вигляд завуальованої форми спалювання права на самовизначення кожного учасника такої організації. Рішення щодо перетворення колгоспів приймалися за принципом «згори-до низу» вищих ешелонів радянської влади.

В цей період визначилась сутність та порядок перетворення колективної організації, але форма реалізації даних трансформацій мала деструктивний вплив на корпоративну структуру, як такої та не відповідало меті створення організації, оскільки прийняття рішення з перетворення були поза волею їх учасників.

3.) Період розпаду СРСР та пострадянський період відзначилися прийняттям та реалізацією положень таких законів, як Закон УРСР «Про власність» [6], «Про підприємництво» [7], «Про підприємства» [8]. Даний період є важливим в розвитку та становленні корпоративних відносин господарської організації, що заклало фундамент в розвиток правових перетворень в юридичній науці пострадянського періоду, виокремлення в подальшому господарсько-правових відносин, як таких, що є похідні, але відмінні від цивільних.

Вперше було дане визначення поняття «перетворення», яке полягало в зміні організаційно-правовій формі господарської організації. Даний період є революційним в розвитку корпоративних відносин, що було наслідком державних перетворень та реалізації права Українського народу на самовизначення.

4.) Період розбудови незалежної України відзначився такими нормативно-правовими актами, як Цивільний кодекс України 2003 року, Господарський кодекс України 2003 року, Закон України «Про господарські товариства», Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань», Закон України «Про акціонерні товариства», Закон України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю». Всі ці нормативно-правові акти стали основою в розвитку інституту реорганізації та перетворенні, як її складової. Корпоративні відносини у господарській організації мали чітко визначений статус, а такі організаційно-правові форми, як акціонерне товариство, товариство з обмеженою відповідальністю та додатковою відповідальністю знайшли своє правове регулювання в окремо визначених законах. Перетворення набуло статусу правового механізму зміни організаційно-правової форми, де учасники самостійно приймають рішення, що відповідає їх внутрішній волі.

Таким чином, правове становлення поняття перетворення в більшій мірі припадає на час розпаду СРСР та становлення України як незалежної держави. Ліквідація юридичної особи в своєму історичному розвитку поклала початок розвитку інституту перетворення в історичній перспективі. Дослідження

інституту перетворення дає можливість проаналізувати характерні риси припинення юридичної особи шляхом ліквідації та реорганізації, де остання є вторинна в своєму історичного розвитку.

Перетворення є перспективним засобом правових трансформацій у господарській організації, що на сьогодні є однією з простіших форм реорганізації. В своїй історичній ретроспективі перетворення досягло найбільшого правового визначення в період незалежної України та потребує подальшого наукового дослідження.

#### Список літератури:

1. Гражданский кодекс Восточной Галиции 1797 г. =Codex civilis pro Galicia Orientali anni MDCCXCVII / Пер. с лат. А. Гужвы; Под ред. О. Кутателадзе, В. Зубаря. – М.: Статут; Одесса, 2013. – 536 с.
2. Макаревич О. Історичний розвиток законодавства України у сфері ліквідації юридичних осіб / Оксана Макаревич. // Підприємництво, господарство і право. – 2018. – №8. – С. 33–37.
3. Цивільний кодекс УРСР, затверджений ВУЦВК УСРР 16 грудня 1922 р. // ЗУ УРСР. – 1922. - № 55. – Ст.780.
4. Зубатенко О. М. Припинення суб'єктів господарювання : дис. канд. юр. наук : 12.00.04 / Зубатенко Олена Миколаївна; Інститут економіко-правових досліджень. – Донецьк, 2007. – 143 с.
5. Радгоспи України в соціально-економічній системі держави (кінець 50-х — 60-ті роки ХХ ст.) / І. Романюк // Проблеми історії України: факти, судження, пошуки: Міжвід. зб. наук. пр. — 2003. — Вип. 9. — С. 320-331. — Бібліогр.: 33 назв. — укр.
6. Про власність: Закон України від 7 лютого 1991 року (втратив чинність) [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. - Режим доступу: <http://portal.rada.gov.ua/>
7. Про підприємництво: Закон України № 698-12 від 07.02.1991 року (чинний) [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/698-12>.
8. Про підприємства в Україні: Закон України від 27 березня 1991 року (втратив чинність) [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. - Режим доступу: <http://portal.rada.gov.ua/>.
9. Закон України "Про господарські товариства" // Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 1991, N 49. — ст. 682.
10. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV// Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40-44 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
11. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV [Електронний ресурс] // Відомості Верховної ради України, Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/436-15>
12. Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань : Закон України від 15 травня 2003 р. №

755-VII (зі змінами й доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 31. – Ст. 263.

13. Закон України «Про акціонерні товариства» від 17 вересня 2008 року N 514-VI[Електронний ресурс] // Відомості Верховної ради України, Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-17/ed20080917#Text>

14. Закон України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 6 лютого 2018 року № 2275-VIII[Електронний ресурс] // Відомості Верховної ради України, Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2275-19#Text>

## **RISKS, THEIR CLASSIFICATION, CONSEQUENCES AND WAYS OF MANAGING THEM**

**Mykyta Bielov,**

Master's student at the faculty of Tourism, Business and Psychology  
Kyiv National Linguistic University

Supervisor: Mykhailo Tarasyuk,  
Head of the Department of Management and Marketing, Doctor of Economics  
Kyiv National Linguistic University

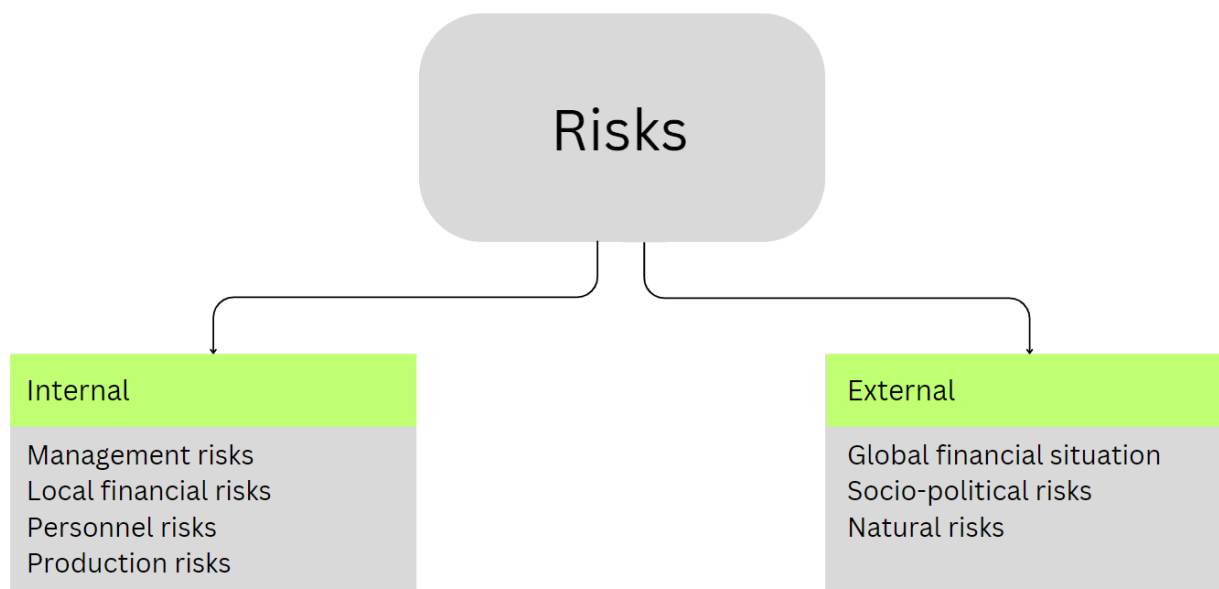
In the modern business environment, the problem of risk management is given paramount importance since it is a key aspect of the successful operation of any enterprise. Risk can be defined as the possibility of the occurrence of an event or a group of events that have potentially negative impacts on the achievement of the organization's strategic goals and objectives.

Understanding and effectively managing risks are crucial aspects to ensure success and resilience in a dynamic business environment. Studying and classifying risks help better comprehend their nature and develop effective strategies for their minimization and management.

Risks constantly surround organizations and can be associated with various aspects of their activities, including economic, financial, technical, socio-cultural, and other spheres. Over an extended period, efforts have been made to provide the most precise definition to the concept of risk. In the Oxford Dictionary, risk is defined as "the possibility of something bad happening at some time in the future; a situation that could be dangerous or have a bad result." [1]. In current textbooks, one can come across the interpretation that "Risk is the frequency with which a possible danger may manifest" [2]. One of the fundamental approaches to understanding the essence of risks was proposed by K. Arrow, who defined risk as "instability arising from a different outcome than expected from the initial one" [3].

One of the important aspects of risk management is the classification of risks based on their origin. One of the prominent scholars who made a significant contribution to this aspect of risk classification is Henry Mintzberg. In his work "Structure in Fives: Designing Effective Organizations," he proposed the idea that risks can be classified based on their sources or origin, dividing them into external and internal risks [4]. This classification helps organizations and entrepreneurs better understand the sources of risk and develop appropriate strategies for their management. A visual representation of the division of risk types into two categories is provided in chart 1.

**Chart of dividing Risks into Internal and External ones**



Internal risks are associated with factors that the enterprise can control internally. These may include risks related to management, personnel issues, finances, production, and other aspects of internal business operations. A crucial aspect of managing internal risks is the development of an effective system of internal control and management. While External ones arise from factors beyond the control of the enterprise. These may include risks related to political, economic, socio-cultural, and natural factors. The enterprise may have limited influence over such risks, so it is important to develop strategies for their management and adaptation to changes in the external environment.

Risks are also classified based on their nature. One of the scholars who examined such a model of risk classification was Frank Hyneman Knight. He identified four main types of risks [5]. They are presented in table 1.

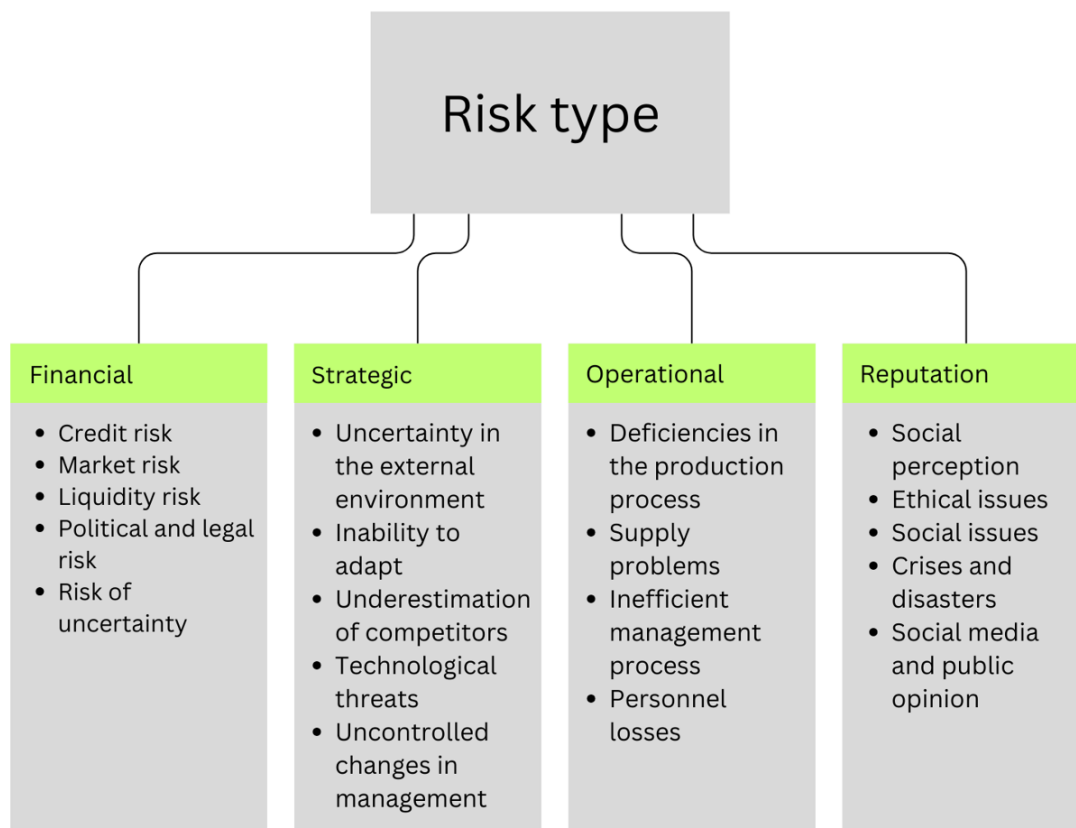
Table 1

**Four main types of risks according to Frank Hyneman Knight and aspect they influence**

Risk Type	Aspect it Influences
Financial Risk	Material Factors
Strategic Risk	Analysis and Development Strategy
Operational Risk	Production Process
Reputation Risk	Social Status

Each of these risks affects companies differently, has its own likelihood of occurrence, and requires specific strategies for mitigation. These four main types of risks are presented in a chart 2 given below.

**Classification of the main types of risks according to Frank Hyneman Knight**



These risk classifications serve as the foundation for further analysis and risk management within the enterprise. This categorization of risks by types helps organizations analyze and categorize risks, as well as develop effective strategies for managing them.

Each risk, in turn, poses its own level of threat to the company. The degree of overcoming various types of risks significantly varies, and this must be taken into account in further dealing with them. Strategic and reputational risks are considered challenging to manage due to their uncertainty and dependence on external factors. Financial risk may be less complex as it requires more concrete strategies. Operational risk may be more predictable but harder to manage due to the day-to-day nature of operations. The most challenging to rectify is reputational risk because building and maintaining a positive reputation demand significant time and consistency in positive actions, while isolated negative events can instantly undermine trust and the established image of the company. Restoring them may require prolonged effort. Such a risk is particularly sensitive, as a positive reputation is a crucial asset for the long-term success of the company.

There is a misperception that the primary goal of managing risks is absolutely eliminating them. While in reality, risk management is aimed at ensuring that the risk remains at a desired and acceptable level. The chart 3 below illustrates the pathways of risk management and its fundamental principles.



### Six main approaches to risk management

<b>Risk Transfer</b>	<b>Risk Sharing</b>	<b>Risk Management Process</b>
Risk is transferred when the firm initially exposed to the risk transfers it to another party which is willing to bear the risk.	Risk management should be viewed as an organizational approach that includes a logical sequence of steps to manage risk (identification, analysis, etc.)	According to this specific method, a certain risk is managed by retaining part of it and transferring the rest to the party willing to bear it.

### Approaches to risk management

<b>Risk avoidance</b>	<b>Loss Control</b>	<b>Risk Retention</b>
The last resort for managing risk is to avoid it entirely. This can be achieved by avoiding activities that involve risk.	Loss control refers to an attempt to reduce either the possibility of loss or the size of loss.	Risk persists when nothing is done to prevent, reduce or transfer it. Risk may persist because other management methods are too expensive

When it comes to risk management, the concept of "Enterprise Risk Management (ERM)" is invoked. Enterprise Risk Management is a comprehensive framework aimed at identifying, assessing, controlling, and minimizing risks that impact the operations of the enterprise. This system encompasses procedures, strategies, methods, and tools that contribute to reducing the adverse consequences of risky situations and enhancing the enterprise's resilience to them. The process of managing risks is referred to as risk management. Risk management is a systematic process of handling risks with the goal of identifying, analyzing, controlling, and minimizing potential negative impacts (risks) on the achievement of the enterprise's strategic objectives. The main components of the enterprise risk management system are as follows:

1. **Identifying Risks:** The first step involves defining and analyzing potential risks that may impact the enterprise. This includes identifying and classifying risks that may arise in various aspects of operations.
2. **Assessing Risks:** The next step is to assess the risks, their scale, impact, and likelihood of occurrence. This process helps prioritize risks and highlight those requiring the most attention.
3. **Developing Risk Management Strategies:** After identifying and assessing risks, the enterprise develops strategies for their management. This involves creating action plans, which may include preventive measures, alternative plans, reserve creation, and so forth.
4. **Implementing and Monitoring:** Once strategies are defined, the enterprise implements them and begins monitoring risky situations. Monitoring allows for timely detection of changes in the risk environment and prompt responses.

5. **Adapting and Adjusting:** Risk management is an evolving process. The enterprise must be prepared to adapt its strategies and measures to changes in the risk environment and working conditions.
6. **Making Reports and Communicating:** An effective risk management system involves reporting and communication between different levels of management within the enterprise. Leadership and stakeholders need to be informed about risks and the measures taken to manage them.

Managing risks and implementing risk management system demands concerted effort and consistency. Its application may vary depending on the size and type of the enterprise, but its success relies on the active engagement of personnel and continuous improvement. This constitutes a highly critical and influential component in the lifecycle of a company. Hence, specific standards and norms have been developed worldwide, accompanied by various certification programs and principles that address contemporary risk management practices in organizations. Some of the most important certificates and standards in the field of risk management are presented in table 2.

Table 2

**Modern certificates and standards in the field of risk management**

Name	Description
FRM (Financial Risk Management)	Certification as a Financial Risk Manager (FRM) is issued by the Global Association of Risk Professionals (GARP) and is geared towards professionals in the field of financial risk management. This program verifies knowledge and skills in financial analysis, risk assessment, and financial risk management.
PRM (Professional Risk Management)	Professional Risk Manager (PRM) is another certification standard for professionals in the field of risk management. This standard is issued by the Professional Risk Managers' International Association (PRMIA) and validates skills in risk assessment, risk modeling, and strategic risk management.
COSO ERM (Enterprise Risk Management)	The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) developed the COSO ERM Framework, providing a standardized methodology for enterprise risk management. This standard assists organizations in developing and implementing risk management systems.
ISO 31000 (International Risk)	ISO 31000 is an international standard for risk management, offering frameworks and methods for the identification, assessment, and management of risks at various levels within an organization.

Therefore, the risk management system within the enterprise is crucial for ensuring stability and successful operation in the contemporary business environment. The implementation and functioning of the risk management system have specific features that need to be considered for achieving success. Understanding the type of risk, analyzing, considering causes and potential consequences, and implementing a system

and algorithm for risk resolution have strategic significance for every company. Different situations require various types of risk management, and in order to facilitate these procedures, specialized global standards of managing them have been introduced, making this process much easier and a lot more efficient.

### References

1. Oxford English Dictionary, 2023.
2. Khokhlov, N. V., 2009; Risk Management: Textbook for Universities.
3. Arrow, Kenneth J., 1969; Classificatory Notes on the Production and Transmission of Technological Knowledge. 59(2), The American Economic Review, pp. 29-35.
4. Mintzberg, H., 1983; Structure in Fives: Designing Effective Organizations.
5. Knight, F., 1921; Risk, uncertainty and profit; 388p.
6. George Rejda, Michael McNamara, 1992; Principles of Risk Management and Insurance, 766p.
7. Coleman, T. S., 2003; A Practical Guide to Risk Management, 228p.
8. Philippe Jorion, GARP (Global Association of Risk Professionals), 2010; Financial Risk Manager Handbook Part I / Part II, 1387p.
9. Crouhy, M., Galai, D., Mark, R. (2014). The Essentials of Risk Management, 431p.
10. Donets L.I., Kyiv, Center for Educational Literature, 2006; Textbook: Economic risks and methods of their measurement, 312 p.
11. Kravchenko, M.O., Boyarinova, K.O., Kopishinska, K.O., 2021; Risk management: Educational visual guide. KPI named after Igor Sikorsky, 432p.
12. Jan Monkiewicz, dr inż. Lech Gąsioriewicz, 2010; Zarządzanie ryzykiem działalności organizacji, 268str.
13. Z.D. Kalinichenko., 2021; Risk management: study guide (textbook) for applicants of specializations 051 "Economics" and 073 "Management"; Dnipro: DSUIA, 224 p.
14. Janusz Zawiła-Niedźwiecki, 2013; Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnianiu ciągłości działania organizacji, 244str.

## **ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ШЛЯХОМ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ: ОСНОВНІ АСПЕКТИ**

**Віштак І. В.,**

к. техн. н., доцент

Вінницький національний технічний університет

**Майданевич Л. О.**

к. філос. н., асистент

Вінницький національний технічний університет

На сьогодні досить актуальним питання є впровадження інноваційних цифрових технологій в інноваційний розвиток промислових підприємств. В повоєнний час коли багато підприємств мають розбудовуватися майже з нуля та яким буде виділятися фінансування на сталий розвиток потрібно на кожному етапі контролювати процес та намагатися його оптимізувати, що можна зробити за рахунок саме цифрових технологій та їх контролю. В умовах нестабільності, невизначеності, складному і неоднозначному середовищі післявоєнного розвитку (VUCA (від амер.) - volatility, uncertainty, complexity і ambiguity) витримати конкурентоспроможність зможе лише те підприємство, яке зможе налагодити тісний зв'язок з органами державної влади з питань отримання фінансових ресурсів для закупівлі і впровадження інноваційних технологій.

Тому виникає ще одне питання в контексті активного впровадження інноваційних технологій на промислових підприємства, яке пов'язане з введенням цифрових технологій, програмного забезпечення та діджиталізації,

Аналіз наукових праць українських науковців показав різні погляди на поняття та сутність терміну «діджиталізація». В більшості закордонних видань під діджиталізацією розуміють процес соціально-економічної трансформації, інноваційні впровадження і засвоєння цифрових технологій (створення, обробка, обмін та передача інформації). На сьогодні питання сутності діджиталізації на різних етапах трансферу технологій є відкритим та актуальним як за кордоном, так і в нашій країні, тому йому присвячено багато праць, серед яких: Дубина М., Козлянченко О. [1], Варга В. П. [2], Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. [3], Соколова Г. Б. [4] та інші. Проте процеси передачі технологій для забезпечення трансформації промислових підприємств вимагають постійного пошуку новітніх поглядів до розвитку діджиталізації та можливості впровадження на будь-якій стадії в виробничий процес.

Актуальність дослідження діджиталізації в процесі трансферу технологій зумовлює необхідність постійної діагностики ключових процесів трансформації. Інформаційний простір, який постійно наповнюється новітніми технологіями слугує передумовою щодо розвитку діджиталізації

Digitalization означає переведення змісту медій у всіх його формах – текстовій, графічній, звуковій – у електронно-цифровий формат, зрозумілий сучасним комп'ютерам.

В контексті реформ цей термін може використовуватись для визначення процесу переведення послуг в електронний формат, а також для використання електронного документообігу замість паперового.

Аналіз різних визначень діджиталізації та понять, що пов'язані з ним, показав багато спільного та різниці, а також привів до нового авторського визначення поняття, що дає можливість визначення концепції інноваційних технологій за допомогою оцифровування на різних етапах інноваційного розвитку промислових підприємств та організацій [5-7].

Визначення основних аспектів процесу діджиталізації та понять які з ним пов'язані, таких як: цифрова трансформація та цифрова конвергенція визначає ключові можливості та проблеми, через те, що це є довгостроковий процес, який потребує постійного контролю та вжиття заходів втручання в будь який момент.

Отже досліджуючи та аналізуючи поняття діджиталізація, встановлено що це процес оцифровування інформації шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій методом трансформації бізнес-процесів в цифрові технології на різних етапах виробництва, що дає можливість впровадження цифрових інновацій в розвиток виробництва (підприємств) для забезпечення стратегічно ефективних дій в майбутніх змінах не тільки діяльності, але й управління підприємств.

### Список літератури:

1. Дубина М., Козлянченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 3(19). С. 21–32. URL: DOI: 10.25140/2411-5215-2019-3(19)-21-32.
2. Варга В. П. Діджиталізація як один з чинників конкурентоспроможності підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 8. URL: DOI: 10.32702/2307-2105-2020.8.154.
3. Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2018. № 2. Т. 2. С. 20–32.
4. Sokolova H. B. Some aspects of the development of the digital economy in Ukraine». *Economic Bulletin of Donbass*. 2018. No. 1(51). P. 92–96.
5. Hrybinenko, O. M. Digitalization of the economy in a new paradigm of digital transformation. *International Relations. Part «Economic sciences»*. 2018. № 16. P. 35–37.
6. Лазоренко Т., Шолом І. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнесу. *Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи»*. 2020. № 1. С. 50–51. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201186>

7. Устенко М., Руських А. Діджиталізація: основа конкурентоспроможності підприємства в реаліях цифрової економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. С. 181–192.

## ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ В МАРКЕТИНГУ

**Жук Оксана Іванівна**

старший викладач кафедри маркетингу  
Академія праці, соціальних відносин і туризму

Час швидкого розвитку інформаційних технологій дедалі більше сприяє збільшенню продажів за допомогою мережі Інтернет. Так як маркетинг в інформаційній сфері є молодим напрямом, він ще до сих пір перебуває на стадії вивчення. Маркетинг нерозривно пов'язаний із психологією та психологічним впливом на поведінку споживача. Ця тема дуже актуальна, оскільки кожний підприємець зацікавлений у тому, щоб його товари та послуги були популярними та користувалися попитом у споживачів.

Психологічний вплив – це спосіб впливу на людей (споживачів), який здійснюється з метою модифікації психологічних структур їх свідомості, перетворення емоційних станів та стимулювання певних типів поведінки з використанням різних способів явного та прихованого психологічного примусу. Психологічний вплив часто застосовується у формі технологій таємного примусу (спонукання до дії) особи [1].

Роберт Чалдіні, американський психолог, став одним із перших, хто обґрунтував безліч явищ, що підтверджують цей зв'язок. В його книзі "Психологія впливу" описано безліч прийомів маркетингу, які активно використовуються і в даний час [2]. Наприклад, принцип авторитетності. До авторитетних осіб завжди більше довіри, ніж до всіх інших, їхня думка рідко ставиться під сумнів. Більшість інтернет-магазинів працює у певній ніші. Необхідно докласти зусиль для того, щоб стати авторитетом. Авторитет перетворюється на довіру, а довіра – на успішні продажі товарів або послуг.

На даний момент існує безліч технік, які активно використовуються у маркетингу. Наприклад, принцип трьох "так". Маркетологи застосовують цю техніку для збільшення продажів, пропонуючи спочатку погодитися на невеликі дії на користь покупки. Потім вони спостерігають за поведінкою споживачів, щоб вплинути на прийняття їхніх подальших рішень. Після того, як буде зроблено декілька успішних спроб, щоб змусити людей сказати так, маркетологи збільшують шанси на успіх на вже більші та довірливі взаємовідносини, такі як покупка продуктів або послуг.

Основні факти, на які варто звернути увагу для збільшення продажів – це те, що:

1. Людський мозок схильний до імпульсивності.

Незалежно від демографії, більшість людей роблять імпульсивні покупки. Саме тому працює підхід, при якому клієнтам пропонують придбати новинки, купити товар зі знижкою або спробувати його просто зараз на місці.

Відповідно до психологічних досліджень, споживачі приймають рішення щодо придбання товару в ситуації, коли від них очікується терміновий вибір [3].

2. Соціальні медіа провокують високий викид дофаміну.

Варто зазначити, що зображення обробляються набагато швидше ніж текст. Чому так відбувається?

Фотографія швидше сприймається мозком людини. Вона більш інформативна та економить час потенційного клієнта. Що є не менш важливим, то це те, що зображення привертають основну увагу клієнта. У переважній більшості випадків, зображення є вирішальним чинником: воно може або спровокувати або спонукати до придбання товарів або послуг в Інтернеті.

3. Синій колір асоціюється із довірою.

З розвитком інфографіки стає можливим проаналізувати вплив тієї чи іншої палітри кольорів на прийняття рішення людиною. Дослідження показали, що синій колір значною мірою викликає довіру. Маркетологи використовують колірну психологію для збільшення продажів. Величезну роль в асоціаціях кольорів відіграють соціальні чинники.

4. Довіра може викликатись шляхом використання відповідних ключових фраз.

Слова можуть вплинути на успішне придбання. Доведено на практиці, що добре працюють такі слова, як:

- справжній;
- перевірений;
- гарантований;
- лояльний;
- надійний;
- той, що заслуговує на довіру;
- офіційний.

5. Вислів «Так» один раз має високу ймовірність повторення позитивної відповіді.

Клієнти, які сказали «так» одного разу, більше схильні до того, щоб погодитися і повторно.

6. Перша цифра, яку побачить споживач може вплинути на оцінку всієї ціни в майбутньому.

Наприклад, потенційний покупець має бюджет 40000 гривень. Йому потрібно купити холодильник. Він бачить ціну 50000 гривень і вважає, що це дорого. Тим не менше, якби той же клієнт побачив знижку з 50000 грн. гривень до 49999 грн., така знижена ціна могла б вплинути на нього таким чином, що покупка була б здійснена, навіть якщо вона перевищує його початковий бюджет [4].

7. Кожне рішення ґрунтується на емоціях.

Науковці в галузі нейронауки довели, що кожний вибір (навіть раціональний та продуманий) залежить від емоційного стану людини. Маркетологам необхідно підходити до цього факту як до способу узгодження товарів/послуг з урахуванням емоцій, які мають споживачі під час здійснення покупки.

Психологія може існувати без маркетингу і навпаки. Вивчаючи принципи нейронауки набагато простіше домогтися збільшення продажів, ніж ними просто знехтувати. Популярність інтернет-покупок зростає з дня у день, і щоб йти в ногу



із сучасністю необхідно акцентувати увагу на особливостях людського мислення. Це стає можливим завдяки дослідженням у галузі психології впливу [1].

### Список літератури

1. Джона Бергер. Заразливий. Психологія вірусного маркетингу. К.: Вид. «Наш Формат», 2023, – 200 с. ISBN 978-617-8120-76-4
2. Психологія впливу: навчальний посібник із соціальної психології / Роберт Чалдіні; пров. Бугаєва Є., Волков Є., Волкова І. А.; за ред. Єгерьова Е; Вид.: Пітер, 2018 р. – 336 с.
3. Богданова О.Ю. Психологія маркетингу: навчальний посібник. Х.: Вид-во Ранок, 2017. – 278 с.
4. Психологія маркетингу та реклами. Навчальний посібник / Клаус Мозер; перекл. Н.А. Бондар; за ред. С.Г. Тарасова; Вид-во Гуманітарний Центр, 2020, - 380 с.

## **УПРАВЛІННЯ АКЦІОНЕРНИМИ ТОВАРИСТВАМИ: ЗАКОНОДАВЧІ ЗМІНИ**

**Мірошниченко Олексій Володимирович**

кандидат економічних наук  
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ МАУП»

**Боденчук Сергій Васильович**

Викладач кафедри економіки та менеджменту  
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

**Сарлачан Наталя Валеріївна**

Викладач кафедри економіки та менеджменту  
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

Після тривалого процесу вдосконалення та врахування європейських стандартів та внутрішнього ринку України, законопроект було успішно прийнято. Тепер відповідальність за його впровадження лежить на акціонерних товариствах (далі - АТ), які повинні детально ознайомитися з ним і готуватися до внесення відповідних змін у свою діяльність. Ми розглянемо деякі з найважливіших нововведень.

### **Рівні структури управління АТ**

Новий закон дозволяє акціонерним товариствам в Україні вибирати між однорівневою та дворівневою структурами управління.

У дворівневій структурі акціонерного товариства є загальні збори, наглядова рада, відповідальна за контроль за роботою виконавчого органу та інших керівників, і виконавчий орган, який керує поточною діяльністю товариства. Ця модель є стандартною для українського бізнесу.

У однорівневій структурі акціонерного товариства, що також може бути вибрана, органами управління є загальні збори та рада директорів. В приватних акціонерних товариствах з невеликою кількістю акціонерів до 10 осіб може створюватися одноосібний виконавчий орган з аналогічними повноваженнями, як у ради директорів.

Рада директорів - це колегіальний виконавчий орган, що керує товариством та відповідає перед загальними зборами акціонерів. Вона також контролює роботу виконавчих директорів та відповідає перед акціонерами. Члени ради директорів, включаючи виконавчих і невиконавчих директорів, обираються загальними зборами акціонерів та можуть бути переобрані. Голова ради директорів і головний виконавчий директор також обираються з числа членів ради директорів.

Ці нові правила вимагають від акціонерних товариств оцінити, яка структура управління підходить їм найкраще і чи потрібно змінювати свою поточну структуру.

### **Регулювання загальних зборів**

Закон вніс декілька важливих змін у проведення загальних зборів акціонерів (не акціонерного товариства, як раніше). Однією з головних змін є можливість проводити збори не лише очно, а й дистанційно, враховуючи сучасні умови.

Згідно з новим законом, є три основні способи голосування на загальних зборах:

**Очне голосування:** акціонери зустрічаються особисто в місці проведення зборів. Традиційно це відбувається в Україні, але також може бути доступним для учасників, які можуть долучитися дистанційно через електронну систему. Цей формат зборів дозволяє акціонерам обговорювати і приймати рішення.

**Електронне голосування:** цей формат не передбачає фізичної зустрічі акціонерів на зборах. Замість цього акціонери голосують дистанційно через авторизовану електронну систему.

**Опитування:** це форма дистанційних зборів, яка передбачає відсутність фізичної зустрічі акціонерів. Акціонери заповнюють бюлетені та відправляють їх до товариства через депозитарну систему України. При цьому, вимоги, які стосуються проведення зборів в традиційному форматі, не застосовуються до цього типу зборів.

Ці нові можливості голосування дозволяють акціонерам брати участь у прийнятті рішень незалежно від їхнього місцезнаходження та фізичної присутності на зборах.

Зараз головною рулі з проведення загальних зборів акціонерів буде авторизована електронна система, яка належить Центральному депозитарію цінних паперів та є санкціонованою Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку. Ця система грає ключову роль у проведенні електронних та дистанційних загальних зборів. За допомогою неї формується список акціонерів, які зареєстровані для участі у зборах, і проводиться ідентифікація акціонерів та їхніх представників. Також ця система відповідає за підрахунок результатів голосування та складання протоколу з результатами.

Важливо враховувати, що основні нововведення щодо проведення електронних та дистанційних загальних зборів будуть застосовані з 1 січня 2024 року. Однією з ключових змін є вимога визначення взаємозв'язку між питаннями порядку денного, що означає, що не можна буде приймати рішення з одного питання, якщо попереднє питання залишиться нерозв'язаним або буде прийнято протилежне рішення.

Також в новому законі передбачено можливість проведення позачергових загальних зборів акціонерів за спрощеною процедурою, яка може бути корисною в разі, коли це необхідно для інтересів акціонерного товариства. Але визначення "інтересів АТ" є відкритим питанням, і особа, яка скликає такі збори, має взяти на себе відповідальність за обґрунтованість такого рішення.

### **Закріплення на рівні закону посади та повноважень корпоративного секретаря**

Згідно з новим законом, корпоративний секретар відіграє важливу роль у житті акціонерних товариств, особливо в тих, які мають певний рівень діяльності

та акціонерний склад. Ця посада є обов'язковою для деяких категорій акціонерних товариств, таких як ті, чиї цінні папери торгуються на організованому ринку капіталу, банки, страхові компанії, недержавні пенсійні фонди та інші, які мають суспільний інтерес, а також для приватних акціонерних товариств зі значною кількістю акціонерів.

Корпоративний секретар відповідає за ефективну комунікацію між товариством, акціонерами та іншими інвесторами. Він координує заходи товариства, спрямовані на захист прав та інтересів акціонерів, а також забезпечує дієву роботу ради директорів або наглядової ради. Це включає в себе надання інформації акціонерам та інвесторам, організацію загальних зборів та інших засідань, ведення їхньої документації, і багато іншого.

У випадках, коли корпоративний секретар не є повноцінним співробітником, ці обов'язки можуть виконуватися фізичною особою на основі цивільно-правового договору.

### **Можливість укладення корпоративного договору акціонерами**

У світових розвинених країнах корпоративний договір є важливим інструментом для регулювання відносин між учасниками та акціонерами компаній. Україна впровадила цей інструмент нещодавно, лише близько трьох років тому, завдяки Закону "Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю". Тепер прийшов час використовувати корпоративний договір як ефективний засіб для регулювання внутрішніх справ акціонерних товариств.

Згідно з новим Законом, корпоративний договір - це угода, в якій акціонери зобов'язуються виконувати свої права та обов'язки відповідно до умов договору. Він повинен бути у письмовій формі і може бути платним або безоплатним. Важливо відзначити, що сторонами корпоративного договору можуть бути не лише акціонери, але і саме акціонерне товариство, а також треті особи.

Зазвичай зміст корпоративного договору є конфіденційним, але є два винятки: перше - у випадку публічного акціонерного товариства інформація про укладення договору повинна бути повідомлена товариству однією зі сторін, інформацію повинно бути опубліковано протягом трьох робочих днів. Друге - коли держава або територіальна громада, підприємство з державною часткою більше 25% в статутному капіталі, є стороною у договорі, то такий договір повинен бути опублікований протягом 10 днів на веб-сайтах відповідних органів та акціонерного товариства.

Новий Закон також встановлює право сторін корпоративного договору обирати закон, який буде застосовуватися до цього договору, за умови дотримання положень Закону України "Про міжнародне приватне право".

Крім того, у Законі передбачено інші важливі зміни, на які варто звернути увагу:

Створення публічного акціонерного товариства більше не можливе безпосередньо, але може відбутися шляхом зміни типу акціонерного товариства з приватного на публічне або перетворення з іншого господарського товариства. Це виключає можливість безпосереднього виходу на ринок як публічного акціонерного товариства.

Мінімальний розмір статутного капіталу акціонерного товариства значно зменшено з 1250 до 200 розмірів мінімальної заробітної плати. Ця зміна може призвести до збільшення кількості нових юридичних осіб, які обирають організаційно-правову форму акціонерного товариства.

Повідомлення акціонерів про їхнє право на переважне придбання акцій у разі додаткової емісії може бути подане будь-яким часом до початку емісії, раніше цей строк становив не менше 30 днів.

Встановлено додаткову підставу, за якою акціонерне товариство не має права виплачувати дивіденди за простими акціями. Ця підстава полягає в недостатності майна компанії для виконання зобов'язань перед кредиторами, строк виконання яких настав, або у тому, що після виплати дивідендів не залишиться достатньо майна для погашення таких зобов'язань.

Змінено правила визначення значущої угоди. Тепер, якщо товариство вчинює кілька угод з однією особою щодо одного предмету протягом року, це вважається однією угодою, замість заборони розділення предмета угоди.

В контексті перевірки фінансово-господарської діяльності акціонерного товариства, зміни відмінили положення про ревізійну комісію (ревізора). Тепер фінансово-господарська діяльність акціонерного товариства підлягає перевірці суб'єктом аудиторської діяльності (аудитором). Крім того, аудит фінансової звітності, консолідованої фінансової звітності акціонерного товариства тепер може проводитися за вимогою акціонерів, які володіють 5% або більше голосуючих акцій, замість 10%.

У випадку злиття, приєднання, поділу або виділення акціонерного товариства, наглядова рада або рада директорів складають проект умов такого операційного правочину і передають його на аналіз незалежним експертам. Незалежні експерти надають своє висновок щодо справедливості та доцільності коефіцієнта конверсії акцій.

### **Висновок**

Закон України "Про акціонерні товариства" вніс значні зміни у регулювання функціонування акціонерних товариств в Україні. Важливі нововведення включають в себе впровадження корпоративного договору як ефективного інструменту взаємодії між учасниками товариства, скорочення мінімального розміру статутного капіталу для акціонерних товариств, зміни у виплатах дивідендів, та інші.

Однією з ключових змін є впровадження корпоративного договору, який дозволяє акціонерам зобов'язати себе визначити специфічні умови взаємодії та управління в рамках товариства. Цей інструмент також може включати треті сторони та може бути конфіденційним за загальним правилом.

Закон також зменшив мінімальний розмір статутного капіталу, що може сприяти збільшенню кількості нових акціонерних товариств. Інші зміни включають більш гнучке регулювання управління, виплат дивідендів та укладення угод.

Усі ці зміни спрямовані на поліпшення бізнес-середовища для акціонерних товариств в Україні та збільшення їх ефективності та конкурентоспроможності.

### **Список літератури**

1. Закон України "Про акціонерні товариства" (законодавчий акт, який вніс зміни в регулювання акціонерних товариств).
2. Публікації та офіційні звіти відповідних урядових органів та організацій, які регулюють корпоративний сектор в Україні.
3. Монографії, підручники та наукові статті з корпоративного права та управління акціонерними товариствами.
4. Інші академічні та практичні джерела, що розглядають акціонерні товариства та корпоративний сектор в Україні.

## MICROBIOTA OF THE LARGE INTESTINE WITH COMORBIDITY OF CHRONIC PANCREATITIS AND OSTEOPOROSIS IN THE AGE ASPECT

**Shevchenko N.O.,**

Candidate of Medicine, Assistant at the Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics and Phthisiopulmonology of the Odessa National Medical University, Ukraine

**Volyanska V.S.**

Associate Professor, Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics and Phthisiopulmonology of the Odessa National Medical University, Ukraine

**Halabitska I.M.**

Candidate of Medicine, Assistant of the Department of microbiology, virology and immunology, I. Horbachevsky Ternopil State Medical University n. a. I.Y. Gorbachevsky, Ukraine

**Introduction.** Modern examinations revealed a high incidence of chronic pancreatitis (CP) with primary osteoarthritis (OA), especially in patients of elderly and old age [1, 2]. In CP, maldigestion and malabsorption often develop dysbiosis of the colon (DC), which has been overwhelmed by comorbid pathologies[3].

**The aim of the study.** Study the degree and depth of colon dysbiosis in patients with chronic pancreatitis in combination with primary osteoarthritis in a group of patients of elderly and old age.

**Materials and methods.** The examination included 32 patients with CP and primary OA aged 65 to 75 years (Group I) and 28 patients with CP and primary OA aged over 75 years (Group II). The control group consisted of 30 healthy people. The degree of exocrine pancreatic insufficiency (EPI) was determined by the level of fecal elastase-1, which was determined by enzyme immunoassay using standard Bioserv Elastase-1-Elisa sets. The diagnosis of primary OA is established on the basis of unified diagnostic criteria, the X-ray stage of primary OA is due to J.H. Kellgren and J.S. Lawrence. Investigation of coprocalature on DC according to the method of R.V. Epstein-Litvak and F.L. Vilshanskoy.

**Results.** When examining patients with DK of various degrees, it was revealed in both groups: in the I group, 12 (37,5%) patients had DK 1 st.; in 9 (28,1%) - DK 2 st.; in 11 (34,4 %) patients microflora state was within the age range; in group II, 13 (46,4%) patients had DK 1 st., 13 (46,4%) - DK 2 st., 2 (7,2%), the microflora state was within the age range.

**Conclusion.** In the group of patients over the age of 75 years, dysbiotic disorders were statistically more profound than in the group of patients 65–75 years, which indicates a statistically more significant severe clinical course, provided that CP is

comorbid with primary OA in older patients. In terms of future research, it is planned to study CP in combination with primary OA in the age aspect with the development of a program for the correction of manifest violations.

**References:**

1. Shevchenko Nataliia O., Babinets Liliya S., Halabitska Iryna M. Age-dependent immune status changes in chronic pancreatitis patients / *Georgian Med News*. 2022 Sep; (330):54-58.

2. Babinets L. S. External-secretion of pancreatic insufficiency and an imbalance of the antioxidant-prooxidant system in primary osteoarthrosis with comorbid states / L.S. Babinets, I.M. Halabitska, T. G. Maevska // *Achievements of clinical and experimental medicine*. –2017. – №3. – С. 22-25.

3. Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) medical care and medical rehabilitation / Ministry of Health of Ukraine 10.09.2014, № 638.



# RELATIONSHIP OF THE INFLUENCE OF BASE PLASTIC ON INDICATORS OF ORAL LIQUID OF PATIENTS AT THE STAGES OF TREATMENT WITH PARTIAL REMOVABLE DENTURES

**Olena L. Zahradska,**

Associate Professor, Department of Dentistry,  
International Humanitarian University,  
Odessa, Ukraine

**Mykola M. Antoshchuk**

postgraduate, Department of Dentistry,  
International Humanitarian University,  
Odessa, Ukraine

**Background.** Of particular interest to dentists is the study of oral fluid as a biological environment that washes the teeth and mucous membrane of the oral cavity [1].

The biophysical and biochemical composition of oral fluid reflects the total secretory activity of large and small salivary glands and can change under the influence of both endogenous and exogenous factors [2]. Oral fluid is a multifactorial and complex biological substrate. Due to its structure and organization, the oral fluid ensures the maintenance of the stability of the homeostasis of the oral cavity.

Changes in the biophysical parameters of the oral fluid under the influence of various exogenous and endogenous factors lead to disturbances in homeostasis and cause pathological reactions in the oral cavity. A removable lamellar prosthesis is precisely the factor that leads to a violation of the dynamic equilibrium of the oral fluid, and then compensatory and adaptive mechanisms are launched in order to ensure adaptation to the prosthesis [3].

**The purpose of the study** was a comparative evaluation of the analysis of the influence of a partial removable lamellar prosthesis on the parameters of the oral fluid of the studied patients undergoing orthopedic rehabilitation with removable structures.

**Materials and methods.** To obtain the most objective results, patients aged from 46 to 72 years were divided into 2 groups: I – control (n=22) and II – main (n=24), each additionally contained 2 subgroups – primary prosthetic patients and secondary prosthetics. For patients in the control group, a standard method of manufacturing partials was used – removable lamellar prostheses using domestic plastic of hot polymerization. The main group of patients underwent orthopedic treatment using improved techniques and new domestic cast plastics.

To determine the interaction between removable prostheses made of acrylic plastic and components of the oral cavity in the process of adaptation of patients to prostheses, we conducted biophysical studies of oral fluid before treatment and 1 month after manufacture.

The most important biophysical parameters of the oral fluid that influence the processes of adaptation to removable lamellar prostheses are the acid-base balance (the value of the hydrogen indicator - pH), the rate of salivation, the viscosity of the oral fluid, the buffer capacity, the activity of urease and lysozyme, and the degree of dysbiosis. In addition, the influence of removable prostheses on the condition of periodontal tissues was investigated using the PMA index [4].

**The results.** The conducted study showed a significant ( $p < 0.001$ ) increase in the pH level in the control group of primary prosthetics by 2.7% - from  $(6.12 \pm 0.03)$  units to  $(6.29 \pm 0.05)$  units after treatment. In the control group of secondary prosthetics, the pH also slightly increased from  $(6.16 \pm 0.04)$  to  $(6.22 \pm 0.06)$  od, however, no significant difference between these parameters was found ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions.** The obtained results of the treatment using the method we have improved indicate a positive effect of its application on the indicators of the oral fluid of patients during the treatment stages with partial removable lamellar prostheses.

The patients of the main group did not have sharp changes in the state of oral fluid, which directly affects the speed of adaptation of patients to removable structures and their quality of life.

**Keywords:** orthopedic treatment, partial removable plate prosthesis, oral fluid, periodontal tissues.

#### Literature

1. Bida VI, Huryn PO, Viunytskyi VI. Vplyv rN rotovoi ridyny na adaptatsiiu patsiientiv do riznykh vydiv znimnykh proteziv [The influence of the pH of the oral fluid on the adaptation of patients to different types of removable prostheses]. Sovr Stomatol. 2012;4:122–125. [Ukrainian]
2. Hofman LF. Human saliva as a diagnostic specimen. J Nutr. 2021;131(5):1621–1625.
3. Nidzelskyi Mya, Kuznetsov VV, Davydenko HM. Vplyv tekhnolohii vyhotovlennia bazysiv znimnykh plastynkovykh proteziv na protsesy adaptatsii do nykh [The influence of the technology of manufacturing the bases of removable lamellar prostheses on the processes of adaptation to them]. Ukr Stomatol Almanakh. 2001;1(2):39–41. [Ukrainian]
4. Tarasenko LM, Neporada KS. Byokhymia orhaniv porozhnyny rota [Biochemistry of oral cavity organs]. Navch posib dlia stud. Poltava: «Poltava»; 2008. 70 s. [Ukrainian]

# **МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТІНКИ ПОВЕРХНЕВОЇ ВЕНИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕНДОВЕНОЗНОЇ АБЛЯЦІЇ ПРИ НИЗЬКИХ ПАРАМЕТРАХ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ В ПІЗНІ ТЕРМІНИ ЕКСПЕРИМЕНТУ**

**Гуменчук О.Ю.**

**Шевченко О.О.**

д.м.н., професор

**Левон М.М.**

к.м.н., доцент

Національний медичний університет ім.О.О.Богомольця

В розвинутих країнах варикозна хвороба вен нижніх кінцівок визначається у 25% дорослого населення [1]. Висока поширеність варикозної хвороби та ймовірність розвитку тяжких ускладнень обумовлює соціально-економічну важливість пошуку ефективних методів лікування цієї хвороби [2].

В нас час існує досить широкий спектр консервативних та хірургічних методів лікування варикозної хвороби вен нижніх кінцівок. Основний метод лікування ускладненої форми варикозної хвороби вен нижніх кінцівок – це оперативне втручання. В Україні щорічно виконують понад 20 тис подібних оперативних втручань. В наш час перевага віддається застосуванню малоінвазивних оперативних втручань – перенважно методам ендовенозної термічної абляції. Методи термічної облітерації вен базуються на ендовазальному тепловому пошкодженні венозної стінки,

Одним із сучасних та перспективних методів хірургічного лікування варикозної хвороби вен нижніх кінцівок є метод ендовенозного електрозварювання (ЕВЕЗ). Метод ендовенозного електрозварювання має широкі перспективи для застосування завдяки безпечності енергетичного впливу, простоті використання та економічній ефективності [3].

Питання морфологічних змін поверхневої вени та оточуючих тканин в процесі ендовенозної абляції за допомогою високочастотного електрозварювання з використанням спеціалізованих ендовенозних інструментів в експериментальних умовах практично не вивчені, а тому потребує ретельного дослідження.

Для проведення ендовенозної абляції був розроблений та виготовлений пристрій для дистанційної електрозварювальної абляції вен з діаметром оливи 12 мм [4].

Для проведення експерименту використовували джерело живлення апарат ЕКВЗ-300 «Патонмед» та пристрій для дистанційної електрозварювальної абляції вен.

В експериментальних умовах проведена ендовенозна абляція поверхневої вени кінцівки методом безперервного проведення аблятора при режимі апарата для електрозварювання ЕКВЗ-300 «Патонмед» Со0, напрузі 27 → 75 v та кількості імпульсів у вольтах 27-36-42-50-57-75.

За допомогою методів світлової мікроскопії були вивчені морфологічні зміни в стінці поверхневої вени через 30 днів після проведення ендовенозної абляції.

Просвіт поверхневої вени, в якій проводилася ендовенозна абляція, шляхом безперервного проведення аблятора, повністю заповнений тромбом, в якому ще продовжуються процеси його реорганізації. В стінці вени практично відсутня внутрішня оболонка, яка являє собою гомогенну масу, що щільно спаяна із зовнішньою поверхнею тромбу. Ендотелій зруйнований внаслідок його термічного ушкодження в процесі абляції. Причому, такі зміни внутрішньої оболонки, і в першу чергу ендотелію, однакові протягом усього діаметру судини. Саме рівномірні зміни внутрішньої оболонки стінки судини, внаслідок яких тромботичні маси щільно спаєнні із люмінальною поверхнею судини, виникають у разі використання метода безперервного проведення аблятора.

В середній оболонці стінки поверхневої вени визначається помірний набряк міоцитів, але в цілому структура м'язової оболонки збережена, особливо в її периферійних відділах. В зовнішній оболонці поверхневої вени визначаються фіброзні волокна, які розташовані нерегулярно, що призводить до її нерівномірного потовщення. Визначаються вогнища периваскулярного набряку. Навколо судини активно розростається сполучна тканина.

Визначаються процеси організації внутрішньосудинного тромбу, що супроводжується повільним лізісом та явищами склерозу, і це проявляється розростанням сполучної тканини та збільшенням кількості колагенових волокон. Через повну облітерацію просвіту судини в тромбі визначається добре розвинений процес реканалізації ураженої судини та явища вторинної проліферації судин. В середині тромбу та особливо на його периферії формуються щілини та канали різного діаметру і форми з вільним просвітом. Деякі канали в середині вистелені клітинами, подібними до ендотеліоцитів.

Таким чином, після проведення ендовенозної абляції методом протяжності аблятора при режимі Со О і напрузі току 27 → 75 v просвіт вени повністю закритий тромбом, в якому ще протікають процеси його організації та одночасно визначаються помірні явища реканалізації; судини та нерви, що розташовані в оточуючій тканині практично не зазнали морфологічних змін.

Після проведення експерименту піддослідна тварина протягом 30 днів активно рухалась. І виявлені морфологічні перебудови стінки поверхневої вени виникають після проведення експерименту на фоні активної локомоторної функції.

Отримані результати свідчать, що проведення ендовенозної абляції поверхневої вени методом протяжності аблятора при режимі Со О, і напрузі току 27 → 75 v призводить до формування тромбу, який повністю облітерує просвіт

судини, визначається помірна деструкція стінки вени, а оточуючі тканини, судини та поверхневі нерви не зазнають структурних змін.

**Список літератури:**

1. Мелеховець Ю. В., Мішура В. В., Мелеховець О. К. Варикозна хвороба нижніх кінцівок: клініка, діагностика, лікування. Суми. Сумський державний університет 2021.114 с
2. Косинський О. В. Інвалідність внаслідок захворювань вен нижніх кінцівок в Україні за 2015 рік / О. В. Косинський // Клінічна флебологія. – 2016. – № 9 (1) – С. 75–77
3. Гуменчук О.Ю., Шевченко О.О., Кобзар О.Б. Історичні та сучасні аспекти лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок (огляд літератури) Клінічна анатомія та оперативна хірургія//2021. Т.20, №1 (75), С.56-69.
4. Патент на корисну модель. – UA 128352 U «Пристрій для дистанційної електрозварювальної абляції вен» / Черняк В.А., Дорошенко С.В., Хворостяна Т.Т., Пархоменко М.В., Гуменчук О.Ю., Музиченко П.Ф., Шевченко О.О., Дубенко Д.Є., Карпенко К.К., Зіневич Я.В.; заявник та патентоволодар НМУ ім. О.О.Богомольця. заявл Дата публікації 10.09.2018 р. Бюл.№17.

# СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПРИ ЛАТЕРАЛЬНОМУ ЕПІКОНДИЛІТІ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБУ

**Жаворонкова Тетяна**  
магістр спеціальності фізична терапія, ерготерапія

**Бессарабова Олена**  
доцент Запорізького національного університету

**Бойченко Кирило**  
доцент Запорізького національного університету

**Актуальність.** Латеральний епікондиліт відноситься до посттравматичних ушкоджень ліктьового суглобу. Захворювання зустрічається у 4-7 осіб на 1000 населення на рік. Більшість пацієнтів працездатні люди у віці 35-50 років, які ведуть активний спосіб життя і регулярно займаються спортом. Біль та обмеження функціональних можливостей в кінцівки (найчастіше провідної) спричиняє дискомфорт і суттєво знижує якість життя. Таким чином надзвичайно актуальним є пошук та розробка ефективної програми відновлення ураженої кінцівки. Така програма має не тільки призводити до полегшення симптомів, а й робити це в найшвидший проміжок часу, адже сучасний темп життя не дозволяє працездатному населенню довготривале лікування. Саме запит на якнайшвидше відновлення був переважаючим серед пацієнтів, що взяли участь у дослідженні.

**Мета дослідження** – розробити і оцінити ефективність комплексної реабілітаційної програми фізичної терапії для осіб з латеральним епікондилітом ліктьового суглоба.

## **Завдання дослідження**

1. Ретельне вивчення етіології та патогенезу захворювання
2. Підбір необхідних та достатніх клінічних інструментів оцінювання
3. Діджиталізація процесу документування та зберігання результатів реабілітаційної діагностики.
4. Підбір сучасних методів втручання на основі вітчизняних та світових досліджень

Вивчення і систематизування наукової та медичної літератури дозволило нам чітко окреслити основні симптоми захворювання і підібрати діагностичні шкали, результати яких будуть точно вказувати на ефективність розробленої реабілітаційної програми. Так, основним симптомом на який скаржились абсолютно всі пацієнти був біль. Біль мав чітку локалізацію, а саме латеральний надмищелок плечової кістки. Саме ця зона є місцем прикріплення м'язів розгиначів зап'ястка та пальців. В місці травми виникає фіброзна тканина яка

вкорочує м'язи та викликає їх функціональну слабкість. Отже ми маємо тестувати рівень болю у пацієнтів та функціональну дисфункцію м'язів розгиначів латеральної групи передпліччя. Для цього ми використовуємо візуально аналогову шкалу (ВАШ) та мануально-м'язове тестування ММТ м'язів розгиначів.

Аналіз скарг та дослідження літературних джерел показує що типовим для цього захворювання є також зниження сили максимального хвату кисті. Для фіксування цього параметру ми використали метод динамометрії. Слід також було врахувати суб'єктивну оцінку болю та функціональної спроможності ураженої кінцівки при виконанні повсякденних чи специфічних рухів. З цією метою ми обрали опитувальник PRTEE – PATIENT-RATED TENNIS ELBOW EVALUATION який був розроблений у 1998 році групою дослідників з Мічиганського університету, очолюваною доктором Девідом А. Трейллом [1].

Після визначення необхідної та достатньої кількості діагностичних інструментів ми перейшли до розробки системи запису, накопичення та порівняння отриманих результатів. Очевидно, що сучасний підхід до реабілітації вимагає цифровізації процесу документування та співставлення результатів до та після проведених втручань. З цією метою нами був розроблений мобільний додаток Tennis Elbow який суттєво скоротив та полегшив роботу фізичного терапевта. Результати проведених оціночних тестів та шкал заносяться в додаток, де формується електронна сторінка пацієнта з можливістю порівняння наявних результатів та тих, що будуть отримані наприкінці реабілітації. Так була сформована база даних пацієнтів, які зголосилися взяти участь у нашому дослідженні.

Ретельно проаналізувавши традиційні та новітні методи втручань при латеральному епікондиліті ми зупинились на трьох: методиці масажу глибокого тертя за Сіріаксом [5], концепції мобілізації рухом по Маллігану [4] та методу кінезіотейпування [6].

Була висловлена гіпотеза, що програма реабілітації основана на цих методиках покаже кращі результати ніж традиційна програма відновлення при латеральному епікондиліті.

Для підтвердження цієї гіпотези нами було проведено дослідження з залученням двох груп чоловіків віком від 35 до 45 років з загостренням хронічного епікондиліту. Дослідження проводилося на протязі чотирьох тижнів на базі реабілітаційного відділення міста. Основна група в кількості 7 чоловік отримувала процедури за розробленої нами програмою, тоді як контрольна займалася за традиційною програмою медичного закладу.

Зібравши та проаналізувавши отримані результати ми прийшли до наступних висновків: обидві програми показали значні покращення показників за шкалою ВАШ, в основній групі зниження з  $6,3 \pm 1,1$  балів до  $1,7 \pm 0,5$  балів, в контрольній з  $6,5 \pm 0,7$  балів до  $2,9 \pm 0,2$  балів.

Сила м'язів розгиначів за ММТ також збільшилася в обох групах в основній з  $2,63 \pm 0,2$  балів до  $4,8 \pm 0,4$  балів, в контрольній з  $2,83 \pm 0,1$  балів до  $3,8 \pm 0,2$  балі.

Суб'єктивна оцінка стану верхньої кінцівки за опитувальником PRTEE в основній групі покращилася з  $79,7 \pm 9,5$  балів до  $31,2 \pm 5,6$  балів, а в контрольній з  $77,2 \pm 9,7$  балів до  $46,4 \pm 4,1$  балів. Порівняльний аналіз показників динамометрії в основній групі показав статистично значущий результат ( $p < 0,05$ ), покращення показників з  $35,8 \pm 5,2$  кг до  $48,8 \pm 1,9$  кг тоді як в контрольній групі значущого результату не було досягнуто, покращення з  $34,4 \pm 4,9$  кг до  $42,3 \pm 2,3$  кг.

Виконавши статистичну обробку результатів обох груп після чотирьох тижнів втручань ми отримали данні, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 Порівняльний аналіз динаміки показників основної та контрольної груп наприкінці дослідження

Функціональний тест	Заключні показники		
	Основна група	Контрольна група	P
ВАШ	$1,7 \pm 0,5$	$2,9 \pm 0,2$	$< 0,05$
Динамометрія	$48,8 \pm 1,9$	$42,3 \pm 2,3$	$< 0,05$
MMT extensor	$4,8 \pm 0,4$	$3,8 \pm 0,2$	$< 0,05$
PRTEE	$31,2 \pm 5,6$	$46,4 \pm 4,1$	$< 0,05$

Статистичний аналіз отриманих результатів доводить значущу різницю між показниками двох груп ( $p < 0,05$ ), та доводить, що розроблена нами програма з використанням сучасних методик призводить до кращих результатів ніж традиційна програма реабілітації пацієнтів з латеральним епіконділітом.

**Висновок.** Розроблена програма терапевтичних втручань з використанням сучасних методик (Сіріаксу, Маллігана та кінезіотейпування) може застосовуватись у лікувальних установах для відновлення осіб з латеральним епіконділітом. Мобільний додаток істотно скоротить та полегшить процес документування результатів клінічних тестів та може бути встановлений на смартфон фізичних терапевтів та ерготерапевти, що залученні у процесі реабілітації.

#### Список літератури:

1. Traill TA, Smidt GL, Miller MD, et al. Patient-rated tennis elbow evaluation (PRTEE): development of a reliable and responsive instrument. *J Hand Surg Am.* 1998;23(5):787-792.

2. Ситник В.А., Шевчук С.В., Ільченко О.В., та ін. Ефективність фізичної терапії в лікуванні латерального епіконділіту ліктьового суглоба. *Український медичний журнал.* 2023. 2(184). 22-26.

3. Порівняння ряду міжнародних оціночних шкал функції ліктьового суглоба Страфун О.С. ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

4. Mulligan, J., & Maitland, G. (2016). *Maitland's manipulative physiotherapy.* Churchill Livingstone.

5. Fritz, J. M., Deyle, J. L., Childs, J. D., Lehman, K. J., Wainner, J. R., & Whitney, J. R. (2022). The effectiveness of deep friction massage for musculoskeletal pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 52(5), 502-514.



6. McHugh, C. P., Jones, S. L., & Keogh, A. C. (2018). Kinesio taping: A systematic review of its efficacy and safety for musculoskeletal pain. *The Journal of Pain*, 19(10), 1291-1305.

## ЕМОЦІЙНО ЗУМОВЛЕНА ПОВЕДІНКА ТА ЕМОЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ЛЮДИНИ

**Маража І.О.**

доктор філософії, доцент  
Європейський медичний університет

В емоційній сфері між людьми відслідковуються особливо яскраві індивідуальні відмінності. Усі особливості людини, її характер та інтелект, її інтереси та відносини до інших людей проявляються та відсвічують у радузі емоцій та почуттів.

Розвиток емоцій нерозривно пов'язаний із розвитком особистості у цілому. Емоції та почуття, які з'являються у людини на певній стадії його розвитку є продовженням його емоцій на попередній стадії. Емоції не розвиваються власними силами. Вони мають власну історію; змінюються установки особистості, її ставлення до світу, що відображається в діяльності і у свідомості, і водночас з ними перетворюються в емоції.

Емоція – це особлива форма психічного відображення, яка у формі переживання відображає не об'єктивні явища, а суб'єктивне відношення до них. Особливість емоцій у тому, що вони безпосередньо відображають значимість об'єктів та ситуацій, які діють на індивід, обумовлених відношенням їх об'єктивних властивостей до потреб суб'єкта. Емоції виконують функцію зв'язку між дійсністю та потребами.

Емоційні процеси набувають позитивного чи негативного характеру залежно від того, чи знаходиться дія, яку виконує індивід, та вплив, якому він піддається, у позитивному чи негативному відношенні до його потреб, інтересів та установок.

Не всі суб'єктивні переживання відносяться до емоцій. Так за класифікацією емоційних явищ О.М. Леонт'єва, виділяють три види емоційних процесів: афекти, емоції та почуття. Афекти – це сильні та відносно короточасні емоційні переживання, що супроводжуються різко вираженими руховими та вісцеральними проявами. У людини афекти викликаються як біологічно значущими факторами, що зачіпають його фізичне існування, так і соціальними, наприклад, соціальними оцінками, санкціями. Відмінною особливістю афектів є те, що вони виникають у відповідь на ситуацію, що вже фактично виникла.

На відміну від афектів емоції являють собою більш тривалий стан, який іноді слабо проявляється у зовнішній поведінці. Вони висловлюють особисте відношення до існуючої чи можливої ситуації. Тому вони здатні, на відміну від афектів, передбачати ситуації та події, які реально ще не настали. Вони виникають на основі уявлень про пережиті або уявні ситуації.

Емоції часто виникають спонтанно і залежать від випадкових зовнішніх чинників, тоді як голод, спрага, статевий потяг виникають із певними інтервалами. Однак і емоції, і загальні відчуття виникають у складі мотивації як

відображення певного стану внутрішнього середовища, через збудження відповідних рецепторів. Тому їхня відмінність умовна і визначається особливостями зміни внутрішнього середовища.

Однією з найважливіших функцій емоцій є комунікативна. Мімічні та пантомімічні рухи дозволяють людині передавати свої переживання іншим людям, інформувати їх про своє ставлення до явищ, об'єктів і т.д. Міміка, жести, пози, виразні зітхання, зміна інтонації є «мовою людських почуттів», засобом повідомлення не стільки думок, скільки емоцій. Емоції виражаються не тільки у рухових реакціях: міміці, жестах, а й у рівні тонічної напруги м'язів. У клініці тонус м'язів часто використовується як міра афекту. Багато хто розглядає підвищений тонус м'язів як показник негативного емоційного стану(дискомфарту) або стану тривоги.

Одним із найбільш чутливих індикаторів зміни емоційного стану людини є її голос. Розроблено спеціальні методи, що дозволяють по голосу розпізнавати виникнення емоційних переживань, а також диференціювати їх за знаком(на позитивні та негативні).

Важливим компонентом емоцій є зміни активності вегетативної нервової системи. Вегетативні прояви емоцій дуже різноманітні: зміна частоти серцевих скорочень, кров'яного тиску, розширення та звуження судин, температури шкіри, гормонального та хімічного складу крові та інші реакції. Успіхи розвитку нейрохімії призвели до уявлення, що в основі виникнення будь-якої емоції лежить активація різних груп біологічно активних речовин у їх складній взаємодії. Припускають, що модальність, якість емоцій та їх інтенсивність визначаються взаємовідносинами норадренергічної (НА), дофамінергічної(ДА), серотонінергічної, холінергічної систем, а також цілим рядом нейропептидів, включаючи ендогенні опіати.

Багато даних свідчать про важливу роль біогенних амінів(серотоніну, дофаміну, норадреналіну) у розвитку патології настрою, афектів. На думки С.Кеті із зростанням концентрації серотоніну в мозку настрої людини піднімається, а його виснаження викликає стан депресії. Речовини, що покращують настрої(інгібітори MAO), збільшують вміст НА і ДА у нервових закінченнях. Результати обстеження мозку хворих, що наклали на себе руки через стан депресії, показали, що він збіднений як норадреналіном, так і серотоніном. Причому дефіцит норадреналіну проявляється депресією туги, а нестача серотоніну – депресією тривоги.

Порушення у функціонуванні холінергічної системи(АХ-системи) призводять до психозу з переважним ураженням інтелектуальних(інформаційних) процесів. Передбачається, що холінергічна система переважно забезпечує інтелектуальні компоненти поведінки. Стан агресивності залежить від співвідношення активності холінергічної та норадренергічних систем.

А.Х. Аллікметс показав, що тригерний механізм агресії - холінергічний, а за ефекторні прояви агресії відповідальний норадреналін. Науковці-дослідники

пояснюють підвищення агресивності, в найбільшій мірі, зростанням концентрації НА та ослабленням гальмівного впливу серотоніну.

Хорошою експериментальною моделлю вивчення біохімічної природи емоцій є феномен самостимуляції(самороздратування) мозку. На основі даних про механізми самороздратування більшість дослідників схиляються до думки, що виникнення позитивних емоцій пов'язане з активацією спеціального механізму винагороди («нагороди»). Медіаторною основою цього механізму є катехоламінінергічна система.

Таким чином, сучасні дані вказують на жорстку залежність наших настроїв, переживань та емоцій від біохімічного складу внутрішнього середовища мозку. Саме наша активність вегетативної нервової системи та роль біологічно активних речовин формують нашу поведінку та емоції (як позитивні, так і негативні). Хоча повна біохімічна картина наших емоцій, суб'єктивних переживань сьогодні залишається дещо прихованою, проте наявні дані дозволяють припустити, що мозок має спеціальну систему, яка, по суті, є біохімічним аналізатором емоції.

#### **Список використаної літератури:**

1. Рубінштейн С.Л. «Основи загальної психології». – СПб.: Мінськ, 2007. – с. 551-586
2. Данилова Н.Н., Крилова А.Л. «ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ», Вид-во «Фенікс», 2005 , с. 131-143.

# ПОСТРАВМАТИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПОСТРАЖДАЛИХ ГРОМАДЯН ВІД НАСЛІДКІВ ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ДЛЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

**Мордкович Марія Олегівна**

Студентка групи ЕЦВ-601 заочної форми навчання за спеціальністю 281  
«Публічне управління та адміністрування»

Кафедра економіки та публічного управління

Факультет економіки та управління Київський національний економічний  
університет імені Вадима Гетьмана

Заступник директора з фінансово-господарських питань Комунального закладу  
Київської обласної ради «Обласне бюро медико-соціальної експертизи»

Військова агресія РФ і активні військові дії дали потужний поштовх для розвитку в Україні напрямку реабілітації, але війна виявила необхідність у розробці підходів до реабілітації, як військовослужбовців та і цивільного населення, які постраждали в наслідок війни.

Враховуючи ситуацію яка склалася в країні можна виділити наступні напрямки реабілітації:

- Фізична реабілітація;
- Психологічна реабілітація;
- Соціальна реабілітація;
- Бізнес реабілітація;
- Енімал реабілітація.

*Таблиця 1*

**Вид реабілітації та напрямки її реалізації**

	Вид реабілітації	Заходи її реалізації	Обґрунтування	Очікуваний результат
Медична реабілітація	Фізична	Виконання комплексу медичних заходів та призначень	Збереження та відновлення фізичного здоров'я людини	Самостійне повсякденне життя без сторонньої допомоги
	Психологічна	Оцінка важкості стану та супровід при наданні медичної допомоги	Збереження та відновлення психологічного здоров'я людини	Повернення до повсякденного життя в суспільстві

*Продовження таблиці 1*

Соціальна реабілітація	Соціальна	Надання соціальної допомоги постраждалим в наслідок війни	Підтримка та супровід осіб, яким необхідна юридична, психологічна та соціальна допомога	Забезпечення осіб: житлом, оздоровленням, матеріальна підтримка з боку державних та неурядових організацій, та інше
	Бізнес	Перекваліфікація осіб, які не можуть повернутися до свого професійного життя до війни	Допомога у відкритті власного бізнесу, відновлення постраждалого бізнесу та відновлення робочих місць	Наповнення державного та розвиток місцевого бюджету. Зменшення навантаження на бюджет
	Енімал	Створення спеціалізованих тваринних центрів	Коли не справляються лікарі та соціальні служби приходять на допомогу тварини	Людина піклується про тварину, знаходить ціль життя



Враховуючі реалії сьогодення, реабілітація - це один із найважливіших напрямків діяльності органів державної влади щодо створення та реалізації програм соціального захисту як військовослужбовців так і цивільного населення, збереження або відновлення його фізичного та психологічного здоров'я, що призведе до досягнення ними соціально-психологічного благополуччя.

Досліджуючи нормативну-правову базу, можна зробити висновок, що наша держава не в повній обсязі забезпечує безкоштовне надання послуг з стаціонарної реабілітації цивільному населенню, але розширила перелік послуг для військовослужбовці. Враховуючи, що великий процент населення України має постратвичний синдром, та не звертається до кваліфікованою медичною та соціальною допомогою, що призводить до зменшення фінансування за програмою медичних гарантій яку реалізує Національна служба здоров'я України.

Таким чином необхідно провести низьку заходів, для довгострокової перспективи по розробці алгоритмів та впровадженню дій та заходів по створенню нормативно-правових актів для забезпечення фізичного та психологічного здоров'я нації.

В довгостроковій перспективі постратвична реабілітація постраждалих громадян від наслідків війни призведе до відновлення населення України в довоєнний період та створить базу закладів які будуть надавати допомогу населенню, які опинилися в складних життєвих обставинах.

### **Список літератури:**

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>
4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/31-2022-%D0%BF#Text>
5. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text>
6. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12#Text>
7. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1464-2022-%D0%BF#Text>
8. <https://www.enableme.com.ua/ua/impact-page>
9. <https://www.unicef.org/ukraine/>
10. <https://ukraine.un.org/uk>
11. <http://journals.uran.ua/swe/article/view/256718>
12. <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/1171>
13. [http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v59/part\\_3/Filologi59\\_3.pdf#page=16](http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v59/part_3/Filologi59_3.pdf#page=16)
14. <https://nszu.gov.ua/>

## **ГЕМОДИНАМІЧНА КОРЕКЦІЯ ВЕНОЗНОГО КРОВТОКУ В ЛІКУВАННІ ВАЖКИХ ФОРМ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ**

**Свірський Денис Михайлович,**  
науковий співробітник відділу невідкладної  
і відновної судинної хірургії,  
ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії  
ім. В.К. Гусака НАМН України», м. Київ, Україна

**Басацький Андрій Володимирович,**  
к.мед.н., с.н.с. відділу невідкладної  
і відновної судинної хірургії,  
ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії  
ім. В.К. Гусака НАМН України», м. Київ, Україна.

**Кульбака Олена Миколаївна,**  
науковий співробітник відділу загальної хірургії  
ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії  
ім. В.К. Гусака НАМН України», м. Київ, Україна.

Сучасні тенденції у флебології, а саме, лікуванні варикозної хвороби ставлять перед хірургом завдання, коли оптимального клінічного та косметичного ефекту має бути досягнуто при нанесенні мінімальної хірургічної травми, щоб забезпечити пацієнтові якнайшвидшу реабілітацію та лікування в амбулаторних умовах.

У випадках, коли мова стосується важких форм варикозної хвороби, ускладнених вираженими трофічними змінами, виразками, які досягають значних розмірів (С4-С6 за класифікацією), або варикозна трансформація венозних приток досягає таких розмірів, що спроба видалення таких вен загрожує ризиком ускладнень, крововтрати та передбачає тривалий реабілітаційний період, слід скоригувати план лікування та вдатися до етапної процедури.

Першим етапом виконується лазерна коагуляція головних джерел патологічного венозного рефлюксу, найчастіше це стовбури великої чи малої підшкірної вени, іноді додаткових вен і неспроможних перфорантів стегна.

Купірування рефлюксу, а отже, і патологічної гіперволемії, надлишкового тиску в поверхневих венах, як головних патогенетичних джерел рефлюксу, призводить до усунення симптоматики та ознак захворювання.

Вже в ранньому післяопераційному періоді такі пацієнти відзначають значне поліпшення самопочуття, при належному дотриманні умов еластичної компресії усуваються явища трофічних змін, створюються умови для загоєння виразок.



Розширені варикозні притоки спадаються, що дає можливість виконати склеротерапію у віддалені терміни, значно знижуючи кількість та концентрацію препарату, що вводиться.

Важливо, що такий підхід до лікування пацієнтів із тяжкими формами варикозу дозволяє їм зберегти працездатність у післяопераційному періоді. У ряді випадків пацієнти відмовляються від другого етапу лікування, оскільки результати виконаної лазерної коагуляції повністю задовольняють їх потреби.

## **FORMATION OF THE FUTURE SPECIALIST IN THE INTELLECTUAL SMART EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF HEE**

**Anatoliy Hritchenko**

Doctor of pedagogical science  
professor of Professional Education and Technologies by Profiles Department,  
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

The transformation of the education system observed in Ukraine indicates that Smart-education is gradually replacing the usual classroom and electronic distance learning, which acts as an auxiliary tool of traditional education with a limited range of applications. The concept of Smart-education is aimed not only at providing the highest possible level of training of the personnel who possess creative potential, are able to quickly and effectively find and use information, realize themselves in the conditions of a rapidly changing professional environment, but also adapt in an innovative society.

Nowadays, there is a need to justify Smart-education from the standpoint of the natural direction of professional education development in Ukraine: recognition of the latest knowledge sources, changing the teacher's role in the educational process, the need for the integration of scientific and educational knowledge, providing students with the opportunity to acquire professional competencies based on a systemic multidimensional vision and the disciplines study taking into account their multifacetedness and continuous content updating in the training of a future specialist in higher education, etc.

We are convinced that the concept of Smart-education must be implemented through:

1. Creating an intellectual environment for professional training of a future specialist at the HEE, the technical base of which is modern digital devices and gadgets, information and communication technologies, artificial intelligence tools, etc.

2. Comprehensive modernization of educational processes, as well as methods and technologies, which will allow to build a new process of developing meaningful educational content, its actualization and perception.

Special attention should be paid to the management of educational content. For this purpose, it is necessary to constantly adjust educational resources, supplement with information from sites and blogs, web quests, etc. For this, it is also necessary to implement the management of academic knowledge, which will ensure flexibility in the development and use of educational content.

Today, the following main principles of Smart education are highlighted:

1. Real-time use of relevant information for solving educational problems.
2. Organization of students' independent cognitive, research, project activities.
3. Implementation of a continuous educational process in a professional environment with the use of appropriate Smart tools and technologies.

#### 4. Flexible educational trajectories of training a future specialist in HEE.

In scientific studies, "attention is emphasized on three important elements of Smart-education, which determine the disclosure of its potential and creative possibilities: innovativeness, flexibility and creativity" [3, p. 7]. Scientists claim that "the innovativeness of Smart-education is determined by its understanding as a practice-oriented method, which enables the teacher to purposefully build the educational process in higher education establishments according to his own trajectory, taking into account the relevant program, and the flexibility of Smart-education is due to its significant potential for creating high-quality educational content and its activity elements in cooperation with the participants of the educational process, which can represent different fields of knowledge" [3, p. 7]. "The creativity of smart education is determined by the development of students' critical thinking, the ability to independently plan and organize all stages of their own educational activities, in particular, from the goal's formulation to the implementation of various project operations, from the project's implementation to self-control and self-evaluation and reflection" [3, p. 8].

"Thanks to the use of Smart technologies, new education quality management systems are developed and implemented, the integration of education, science and innovation is achieved, and educational clusters are created. Smart education is not only a system of innovative technological solutions, but also a new philosophy of education" [2, p. 56].

The research focuses on the following trends in Smart education development:

1. Distance education is becoming a leader in educational technologies.
2. Gamification improves the learning quality and helps increase its motivation.
3. Personalization of education allows each student to be promoted along an individual educational trajectory.
4. Individual psychological properties of the personality become the basis for the learning motivation development, intellectual potential, and creativity of the future specialist.
5. "Interactive manuals contribute to a fundamental change in the traditional linear structure of the educational course and its textual presentation, which will ensure the multidimensionality of the modern educational process." [1].

At a sufficient level of Smart technologies development and intensity their penetration into everyday life is based on the need to develop an intellectual educational environment of higher education establishments, which unites:

- the interaction of the participants of the educational process in the open model of asynchronous individual training;
- databases and knowledge bases, libraries, electronic textbooks (manuals), etc.;
- educational and methodical complexes, materials, etc.;
- software, means of electronic communication [5].

S. Chun presented the concept of an intelligent learning environment, which can be considered as a learning environment supported by Smart technologies. They

implement adaptation processes and provide relevant information support in the right places and at the right time to students, analyze their learning behavior, results, etc[6].

Scientists note that "the infrastructure of the intellectual environment of Smart education is based on the use of data centers on the platform of cloud technologies, interactive electronic whiteboards, tablets, gadgets, 3D projectors, appropriate document camera software. After all, SMART involves increasing the "intelligence" level of technical devices that form an environment for intellectual activity. This gives grounds for considering Smart-education as a didactic process using technological innovations and the Internet, which enables the development of the future specialist's intellectual potential based on a systemic vision and the disciplines study, taking into account the various technical capabilities of Smart-technologies, as well as their individual needs" [2, p. 57].

The implementation of developed models of electronic educational resources of pedagogical systems use based on Smart-technologies allows to implement Self Directed - the student's choice of an individual learning trajectory, providing opportunities to independently work out the discipline sections, ensuring the effectiveness of the educational process through the systematization of knowledge, skills and abilities; Motivated – increasing motivation for learning and self-education, for the activation of educational activities, which will contribute to the development of creativity and contextual thinking; Adaptive – adaptation of the training system to the user's needs; Resource Free – free access to electronic educational resources, student participation in the collective development of Smart resources of the academic discipline and EER metadiscipline, EER collective management; Technology Embedded – provision of the educational process with modern technologies, perception and understanding of information and communication technologies as an organic activity's component [4].

Studies show that "curriculums developed on the basis of Smart technologies should create a single electronic intellectual educational space, become a kind of entry point not only to the system of extended educational materials, but also to the Smart educational space itself, which contributes to the socialization of one of the most important functions of Smart-education. In this way, the curriculum acts as a means of developing a future specialist's intellectual competence in HEE" [2, p. 59].

Thus, the significance of modern Smart technologies in the intellectual educational environment of HEE lies in their focus on the potential opportunities of the subjects of the educational process, on the realization of their creative and scientific interests, on the growing role of independent work and increasing responsibility for the academic activity results. Such approaches create the basis for purposeful formation of a future specialist in the intellectual environment of professional education in higher education establishments, a holistic system of their professional thinking as a basis for quality future professional activity.

#### **References:**

1. Semenikhina O. V. (2013). Novi paradyhmy u sferi osvity v umovakh perekhodu do Smart-suspilstva. Naukovyi visnyk Donbasu. № 3. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd\\_2013\\_3\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2013_3_22) [in Ukrainian].

2. Dienizhna S. O., Sova M. O. (2017). Pedahohichni umovy vykorystannia dydaktychnoho potentsialu Smart-tekhnologii u pochatkovii shkoli. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity. Seriiia : Pedahohichni nauky*, Vyp. 4. S. 52–62. [in Ukrainian].
3. Karamanov O., Voitovych T. (2022). Zastosuvannia smart-tekhnologii v suchasnykh zakladakh osvity: innovatsiunist, hnuchkist, kreatyvnist. *Sotsialna robota ta sotsialna osvita*. Vyp. 2 (9). S. 5–14 [in Ukrainian].
4. Klochko O. V., Humennyi O. D., Klochko V. I. (2018). Smart-tekhnologii elektronnykh osvitnikh resursiv. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 2 : Kompiuterno-oriiientovani systemy navchannia*. № 20. S. 44–50 [in Ukrainian].
5. Kademiiia M. Yu., Kobysia V. M. (2019). Realizatsiia SMART-navchannia zasobamy suchasnykh merezhevykh tehnologii. *Novitni kompiuterni tehnologii*. T. 17. S. 36–40 [in Ukrainian].
6. Kwok L. F. (2015). A vision for the development of i-campus, Smart Learning Environments. URL: [https://www.researchgate.net/publication/272292165\\_A\\_vision\\_for\\_the\\_development\\_of\\_icampus-](https://www.researchgate.net/publication/272292165_A_vision_for_the_development_of_icampus-) a Springer Open Journal, 2:2, Springer [in English].

## **PÄDAGOGISCHE STRATEGIEN FÜR ZAHNMEDIZINSTUDENTEN: BEHANDLUNG VON DISTALEM OKKLUSION UND MIMIKFUNKTIONEN**

**Dmytro Kasianenko**

PhD, außerordentlicher Professor am Lehrstuhl für Kinderzahnheilkunde  
Nationale Medizinische Universität Vinnitsa

**Alisa V. Pachevaska**

PhD, außerordentlicher Professor am Lehrstuhl für Kinderzahnheilkunde  
Nationale Medizinische Universität Vinnitsa

**Natalia Isakova**

PhD, außerordentlicher Professor am Lehrstuhl für Kinderzahnheilkunde  
Nationale Medizinische Universität Vinnitsa

Im heutigen Zeitalter wird das Studium der Zahnmedizin zunehmend komplexer und erfordert einen ganzheitlichen Ansatz zur Ausbildung zukünftiger Fachleute. Ein Schlüsselaspekt dieses Prozesses ist das Verständnis und die effektive Berücksichtigung des distalen Bisses und der mimischen Funktionen. Pädagogische Strategien, die darauf abzielen, diese Aspekte in den Lernprozess zu integrieren, spielen eine entscheidende Rolle bei der Formierung hochqualifizierter Fachleute in der Zahnmedizin. [1, S. 173]

Lassen Sie uns mit einer genaueren Betrachtung der Bedeutung des distalen Bisses in der zahnärztlichen Praxis beginnen, da diese Bissanomalie als eines der Schlüsselprobleme betrachtet wird, mit denen Experten auf diesem Gebiet konfrontiert sind. Der distale Biss tritt auf, wenn die oberen und unteren hinteren Zähne während des Schließens der Kiefer abnormal in Kontakt kommen, was zu einer Reihe ernsthafter Probleme mit dem Biss und der Funktionalität führen kann.

Es ist wichtig zu betonen, dass der distale Biss nicht nur eine medizinische Anomalie ist; es handelt sich auch um ein Problem, das von Zahnmedizinern nicht nur tiefgreifendes medizinisches Wissen, sondern auch ein breites Verständnis mimischer Gesichtsfunktionen erfordert. Mit anderen Worten müssen Zahnärzte nicht nur die strukturellen Aspekte des Problems betrachten, sondern auch die Wechselwirkung zwischen der physischen Anomalie und der funktionellen Aktivität des Gesichts berücksichtigen.

Die Beurteilung mimischer Funktionen spielt eine Schlüsselrolle bei der Festlegung der Behandlungsstrategie und der Entwicklung eines Handlungsplans zur Bewältigung des distalen Bisses. Zukünftige Zahnärzte müssen lernen, die Vielfalt mimischer Bewegungen zu erkennen, die durch den distalen Biss kompliziert werden können. Dies bedeutet, nicht nur die anatomischen Aspekte des Problems zu berücksichtigen, sondern auch die funktionalen Zusammenhänge zu verstehen, um individuelle und effektive Behandlungsstrategien für jeden Patienten zu entwickeln.

Somit interagieren das Verständnis und die Bewertung des distalen Bisses und der mimischen Funktionen in einem komplexen Kontext, der den Erfolg der Behandlung dieser Problematik bestimmt. Für zukünftige Zahnärzte bedeutet dies nicht nur das Erlernen von technischen Behandlungsfähigkeiten, sondern auch die Entwicklung von Sensibilität für funktionale und ästhetische Aspekte, um wahre Experten auf diesem anspruchsvollen Gebiet der Medizin zu werden.

Mimische Funktionen, die verschiedene Gesichtsbewegungen wie Kauen, Lächeln und andere motorische Aktivitäten umfassen, stellen einen wichtigen Aspekt der zahnärztlichen Bewertung und Behandlung dar, insbesondere bei der Betrachtung des distalen Bisses. Studierende der Zahnmedizin sollten nicht nur technische Fähigkeiten erwerben, sondern auch die Fähigkeit entwickeln, die funktionalen Aspekte der Mimik des Patienten für eine effektive Behandlung dieser Bissanomalie zu bestimmen und zu bewerten.

Es ist wichtig zu betonen, dass mimische Funktionen nicht nur auf ästhetische Aspekte des Gesichts beschränkt sind. Sie umfassen auch Schlüsselprozesse, die mit Physiologie und Motorik verbunden sind und die optimale Funktionalität der Mundhöhle bestimmen. Dies wird besonders wichtig bei Fällen von distalem Biss, bei denen Anomalien im Kontakt zwischen den oberen und unteren hinteren Zähnen erhebliche Auswirkungen auf das Kauen und andere Funktionen haben können.

Daher wird die Entwicklung der Fähigkeiten zur Bestimmung und Bewertung der funktionalen Aspekte der Mimik des Patienten zu einer Schlüsselaufgabe für Studierende der Zahnmedizin. Dies hilft ihnen nicht nur, den distalen Biss effektiv zu diagnostizieren, sondern auch alle physiologischen und motorischen Aspekte bei der Entwicklung und Umsetzung des Behandlungsplans zu berücksichtigen. Ein solcher Ansatz fördert eine umfassende und individualisierte Behandlung, die die Bedürfnisse und funktionalen Besonderheiten jedes Patienten maximal berücksichtigt. [2, S. 126]

Pädagogische Strategien zur effektiven Berücksichtigung des distalen Bisses und mimischer Funktionen sollten auf interaktivem Lernen und praktischen Übungen basieren. Der Einsatz moderner Unterrichtsmethoden wie virtuelle Trainer und Simulationspatienten ist vorgesehen, damit die Studierenden die Möglichkeit haben, praktische Erfahrungen in einer sicheren Lernumgebung zu sammeln. Dies ermöglicht es ihnen, nicht nur theoretisches Wissen zu erlangen, sondern auch praktische Situationen zu erleben, die in der realen klinischen Praxis auftreten können.

Neben den technischen und medizinischen Aspekten ist es wichtig, einen weiteren wichtigen Bestandteil der Ausbildung von Zahnmedizinstudenten zu betrachten - die Entwicklung ihrer Kommunikationspsychologie und eines patientenorientierten Ansatzes. Die Integration entsprechender Kurse in den Lehrplan ermöglicht es den Studierenden, besser mit Patienten zu interagieren, insbesondere mit solchen, bei denen ein distaler Biss festgestellt wurde. [3]

Die psychosozialen Aspekte der Behandlung des distalen Bisses können das Verständnis und die Herangehensweise der Patienten an die Behandlung erheblich beeinflussen. Die Studierenden müssen verstehen, wie sie mit Patienten interagieren, mit ihnen über ihre eigenen Wahrnehmungen und Anforderungen sprechen und diese

Aspekte bei der Entwicklung eines individuellen Behandlungsplans berücksichtigen können.

Dementsprechend sollte die Vorbereitung der Studenten auf die Zahnmedizinische Praxis nicht nur auf technische Aspekte beschränkt sein, sondern auch die Bedeutung zwischenmenschlicher Fähigkeiten und das psychologische Verständnis der Patienten berücksichtigen. Dies wird dazu beitragen, ein unterstützendes Kommunikationsklima zu schaffen, gegenseitiges Verständnis zu fördern und effektive Beziehungen zwischen Zahnarzt und Patient aufzubauen, was sich wiederum positiv auf mimische Funktionen und das allgemeine Behandlungsergebnis auswirken wird. [4, S. 133]

Zusammenfassend sollten pädagogische Strategien für Studenten des Zahnmedizinischen Fachbereichs, die sich auf die Berücksichtigung des distalen Bisses und mimischer Funktionen konzentrieren, zu einem notwendigen Bestandteil des modernen Hochschulsystems werden. Indem wir den Studierenden nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch praktische Erfahrungen und soziale Fähigkeiten bieten, formen wir eine neue Generation von Zahnärzten, die bereit sind, die Herausforderungen der modernen Zahnmedizin mit einem hohen Maß an Kompetenz zu bewältigen.

#### **Literaturliste**

1. Dovhal, M. A., Lialina, A. Yu., Khudyakov, O. Ye. Kompetenzansatz im Unterricht der pathologischen Physiologie für Studenten der zahnmedizinischen Fakultät. Bildung und Wissenschaft in einer sich wandelnden Welt: Probleme und Perspektiven der Entwicklung. Materialien der Internationalen wissenschaftlichen Konferenz. 29.-30. März 2019, Dnipro. – 2019. – S. 172-173.
2. Kaidashev, I. P. et al. Einführung moderner Lehrtechnologien für Studenten der zahnmedizinischen Fakultäten in die Innere Medizin unter Bedingungen des kreditmodularen Systems. Verantwortlich für die Veröffentlichung: Prof. IR Misula. – 2014. – S. 129.
3. Kozova, I. L. Psychologisch-pädagogische Faktoren der Entwicklung der Lernmotivation von Studenten von Hochschulen für Medizin: Dissertation. – Staatliche Hochschule "Karpat. Nationale Universität Vasil Stefanyk". Ivano-Frankivsk, 2019. URL: [https://svr.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/5/2019/05/Dis\\_Kozova.pdf](https://svr.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/5/2019/05/Dis_Kozova.pdf) (Datum des Zugriffs: 29.09.2021).
4. Petrushanko, T. O. et al. Verbesserung der Qualität der Ausbildung von Studenten am Lehrstuhl für Therapeutische Zahnmedizin durch Integration kollektiver innovativer Unterrichtsmethoden in das traditionelle Bildungssystem. Welt der Medizin und Biologie. – 2013. – Bd. 9. – Nr. 4-2 (42). – S. 132-134.



## **J. DEWEY'S IDEAS IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF PROJECT TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION**

**Kudria Oksana,**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University

**Ovsii Yevhen,**

graduate student of the department of theory and methods  
of technological education  
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University

Project technologies in modern education are used in various fields (teaching, education, pedagogical design, educational management, etc.). As for project-based learning technology, many scientists consider it an innovative pedagogical technology. But it is better known under the concept of «Method of projects» [3; 4]. The theoretical aspects of this technology were developed in the late 19th and early 20th centuries by the outstanding American philosopher and educator John Dewey».

John Dewey's pedagogical ideas had a significant impact on the development of education. He played an important role in the development of the concept of «Learning by doing» [2, p.71]. It is based on the idea that learning is most effective through the active participation and activity of students in the learning process. According to this concept, students learn by taking action, solving problems, and interacting with real objects and situations. J. Dewey was convinced that this approach contributes to a better understanding and memorization of the educational material, since learning becomes an active process.

This method also supports the idea of the role of the teacher in the educational process as an adviser: the teacher acts as a facilitator who helps students in completing tasks and solving problems.

J. Dewey's concept of «Learning by doing» gave impetus to the development of active learning methods, such as project-based learning, problem-based learning, and other forms of learning where students actively interact with the material and solve practical problems.

An analysis of the works of the pedagogical heritage of John Dewey [1; 2; 5] allows us to highlight a number of key pedagogical ideas that are relevant even in today's conditions:

J. Dewey believed that learning should be based on students' life experience, he supported active involvement of students in learning through practical tasks and observations - students' experience was the basis of their learning;

J. Dewey believed that social interaction plays an important role in learning, he promoted collective learning and cooperation between students;

J. Dewey supported the idea that education should be directed to the individual needs and interests of students;

John Dewey was the founder of pragmatic pedagogy, believing that the main goal of education is to prepare students for life and develop practical skills, he emphasized the importance of connecting education with real life and solving practical problems.

These ideas of J. Dewey influenced the formation of modern pedagogical approaches to the organization of project-based learning of students and continue to be relevant in the field of education. His ideas about learning through action and active participation of students are important in the context of the implementation of project technologies in modern education. Examples of interaction are as follows.

First, project-based learning. J. Dewey's ideas about the active participation of students in the learning process contribute to the development of project-based learning. In this approach, students work on specific projects or tasks that usually have a practical aspect. This stimulates active activity, problem-solving and task-solving, which corresponds to Dewey's concept.

Second, collective learning. Dewey supported social interaction in learning. Modern project-based learning technology often involves the collective work of students on projects. This promotes the exchange of experience, cooperation and joint problem solving.

Thirdly, individualization of training. J. Dewey emphasized the importance of individualizing learning. In today's project-based learning technology, students often have the opportunity to choose projects or assignments with design elements that match their interests and needs.

Fourth, connection with real life. The idea that learning should be related to real life formed the basis of project-based learning. Projects are often based on real-world problems and tasks, helping students to better understand their importance and application.

Therefore, J. Dewey's ideas about active learning and involving students in real projects and tasks are ideal for implementation in modern technological education when using project-based learning technologies. The use of this pedagogical technology in the conditions of the New Ukrainian School, in particular, when teaching the subject «Technology», is aimed at organizing education with a practical aspect. This corresponds to one of the tasks of NUS - to make education more practical and relevant to the modern world. In this context, J. Dewey's ideas are extremely consistent with the modern idea of knowledge integration in education, the use of project technologies to organize student learning, and ideas of interdisciplinary projects.

### **References:**

1. Dewey J. The School and Society. Chicago: University of Chicago Press, 1899. 169 p.
2. Dewey, John, and Evelyn Dewey. Schools of to-morrow. Dutton, 1915. 316 p.
3. Kobernyk O.M. Project technology: theory, history, practice: monograph. Uman: PP Zhovtyy O.O., 2012. 229 p.

4. Knoll M. The project method: Its vocational education origin and international development. *Journal of Industrial Teacher Education*. 1997. Vol. 34 (3). P. 59–80.
5. Mayhew K. C., Edwards A. C. *The Dewey School*. NY.: Appleton Century, 1936. 345 p

## **IMPLEMENTATION OF YOUTUBE VIDEO HOSTING AS ONE OF INNOVATIVE AND ALTERNATIVE TECHNIQUE IN TEACHING SPEAKING SKILLS**

**Nataliia Lieboshyna,**

associate professor of foreign languages department,  
Kozhedub Kharkiv National Air Force University

**Yuliia Cherkashyna,**

lecturer of foreign languages department,  
Kozhedub Kharkiv National Air Force University

Based on the first year cadets' observations when the authors taught in the classroom, there are many reasons that students do not speak. This is because learner's shyness or lack of confidence to speak English. They do not use English in their daily life, sometimes they are embarrassed to ask the teacher and do not usually use a dictionary. They consider that learning English is difficult and not their day-to-day language, so their studies of English are not effective.

This study showed that YouTube videos as English learning material improved speaking skill of students including fluency, vocabulary, pronunciation, grammar, and content. Therefore, it can be concluded that the use of YouTube Videos is able to improve the students' speaking skill and how the teaching and learning process using YouTube videos is carried out in the classroom. After watching videos based on YouTube, students could use ideas for speaking from the real-life situations as well as to get new vocabulary words and examples of pronunciation. Furthermore, they could see an example of dialogue scheme in order to make their own dialogue or imitate the proposed one which give them the opportunity to make improvements. Here are some viewing techniques developed by leading methodologists. According to Harmer (2001: 286), there are some teaching techniques which can be used in the teaching and learning process:

1. Viewing technique: a) Fast forward, b) Silent viewing (for language), c) Silent viewing (for music) d) Freeze frame, e) Partial viewing;

2 Listening (and mixed) techniques: a) Picture-less listening (language), b) Picture-less listening (music and songs);

c) Picture-less listening (sound effect), d) Picture or speech

Furthermore, there are also some other techniques in using videos for teaching and learning process as proposed by Paul (2000: 166).

- 1) The most obvious use of video is for listening comprehension;
- 2) Listening for a specific form of functional expressions;
- 3) Prediction.

In addition, Harmer (2000:286) proposes three steps in integrating videos into classroom instruction effectively. Those are pre-viewing, while- viewing, and

postviewing. From each step, English teacher can choose the most appropriate activities for their students.

The use of video-web technology enabled teachers and learners to create an attractive virtual environment for learning a language collaboratively, together with features of its culture. Students like it and this contributes to increasing their motivation to communicate and learn the language, the culture and pragmatic issues in a real sociocultural context. Moreover, including videos to language learning process provide several opportunities for learners by creating more dynamic and interactive classrooms together with promoting positive confidence and individual dependence. In addition, it fosters learner autonomy and enables learners to practice the target language in a collaborative, enjoyable, and motivating atmosphere.

### **References**

1. Alessi, Stephen M., Stanley R. Trollip. 2001. *Multimedia for Learning: Methods and Development* (3rd Edition). United States of America: A Pearson Education Company
2. Harmer, J. 2001. *The Practice of English Language Teaching* (3rd Edition). London: Longman Group Ltd.

## **INNOVATIONS IN TEACHING PHYSICAL EDUCATION: EDUCATIONAL SPACE OF SECURITY TECHNOLOGY**

### **Oleksandr Volodymyrovych Romanenko**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate  
Professor Doctoral student of the Faculty  
of Physics sports and health education  
Ukrainian University named after  
Mykhailo Drahomanov  
teacher of school No. 321 in Kyiv  
Kyiv, Ukraine

### **Yurii Volodymyrovych Yanishevskiy**

master of sports in swimming,  
senior teacher of the department  
physical education  
Kyiv National  
University of Economics  
named after Vadym Hetman  
Kyiv, Ukraine

### **Nataliya Petrivna Kasich**

master of sports in swimming  
Candidate of Pedagogical Sciences,  
associate professor of the Faculty of Physics  
sports and health education  
Ukrainian University  
named after Mykhailo Drahomanov  
Kyiv, Ukraine

*Formulation of the problem.* The situation that has developed in the system of physical education in educational institutions is associated with a sharp deterioration in the health and physical fitness of young people, and requires a radical restructuring. Such an alarming state in relation to the current system of physical education from the point of view of its impact on health is associated with many reasons and circumstances. One of these essential circumstances is the solution of a complex of educational, developmental and educational tasks, which must have a clear humanistic and health-improving orientation, promote the harmonious development of the individual, be based on scientifically based approaches, solve the problem of individualization of the educational process and differentiated organization of classes taking into account the state of health, physical fitness and interests of young people

The problem of schoolchildren/student injuries in physical education classes is one of today's problems, and that is why the attention of health care, education authorities,

and all government structures involved in training and education of young people is focused on it. Despite the fact that much attention is paid to the prevention of school/student injuries, its specific weight remains high.

The formation of knowledge, abilities and skills in physical education must begin with knowledge of safety techniques, systematic prediction of the consequences of non-constructive actions. Aspects of the understanding and development of safety regulations in the tasks of preparing classes.

*Analysis of research and publications.* The Law of Ukraine "On Physical Culture and Sports" defines the value of physical culture and sports for the health, physical and spiritual development of the population. The law stipulates that physical education is the main direction of the implementation of physical culture and is carried out by conducting mandatory classes in all types of educational institutions.

The discipline of physical education is closely related and based on the educational material of other disciplines, such as anatomy, physiology, biomechanics, biochemistry, hygiene, valeology, etc.

Systems of security measures were studied by: M.I. Anufriev, S.E. Butov, O.E. Gida, S.M. Reshko; coverage of views on the development of briefings on safety technology: O.V. Omelchuk, M.I. Matvienko, T.M. Cry; methodical recommendations for the prevention of injuries during gymnastics classes were developed by V.G. Arefiev, V.F. Shehimaga, I.A. Tereshenko.

Ivan Dmytrovych Bekh testifies that "form of education" is a broad concept that is used in the theory and methodology of education to determine the content of the educational process in educational institutions, related to the organization and implementation of educational activities during education. This term is used to justify the methods of organizing the educational process, which determines the internal connection of its various components. In the theory and methodology of education, the concept of "organizational form of education" is often used, which reflects the organization and implementation of the educational process in educational institutions [1, p.57].

We look at the behavior of young people from a philosophical point of view, regarding the moral and volitional qualities of the individual (Aristotle, Plato, as well as I. Kant, P. Lesgaft); conceptual provisions of personally oriented education (I. Bech, L. Fridman); theoretical foundations of education by means of physical culture and health activities (V. Arefiev, L. Volkov, N. Dovgan, M. Zubalii, M. Kozlenko, O. Ostapenko, A. Savchenko, O. Tymoshenko, M. Tymchyk, B. Shapovalov and others).

In the recommendations on the prevention of injuries during classes, for example, gymnastics, V.G. Arefiev, V.F. Shehimaga, I.A. Tereshenko divides the causes of injuries into two groups with signs of an external and internal nature: 1) external causes (insufficient warm-up before performing exercises and non-compliance with the rules of gradually increasing the load; malfunction of gymnastic equipment; non-compliance of clothing and footwear with the conditions of classes, performed exercises; insufficient lighting; performing exercises without the permission of the teacher/instructor; attempts to independently perform an unfamiliar or difficult and insufficiently mastered exercise; performing exercises without insurance); 2) the

internal factor of traumatism (insufficient level of the functional state of the body caused by a long break in classes; an attempt to perform a difficult exercise regardless of poor health; insecurity, fear before performing the exercise) [2, p.260].

Nifaka Yaroslav Mykolayovych candidate of physical education and sports, associate professor of the department of social work, social pedagogy and physical culture of Izmail State Humanitarian University from his own teaching experience, observation of the organization of the educational process in physical culture in secondary schools and higher educational institutions offers to outline the most frequent types of injuries under time of educational and training classes, namely: bruises, scratches, wounds, bruises, stretching of tendons, muscles, etc. [3, p.45], the security category acquires relevance in the process of motor activity [4, p.148].

The following aspects should be included in a special part of the instructional provisions of safety techniques for athletic gymnastics classes: 1) compliance with mandatory sanitary, hygienic and meteorological conditions during classes; 2) self-monitoring according to the state of one's own health and the level of preparedness for the performed exercise, the body's reaction to physical exertion; 3) awareness of injury prevention measures and knowledge of the correct organization and methods of conducting classes, etc. [5, p. 160].

We draw attention to some methodical recommendations that affect safety during physical education classes: do not criticize or condemn the student for failure to complete intermediate tasks; not to arrange competitions with stronger students; set difficult but realistic goals to avoid easy success; when achieving a positive result, focus attention on admitted shortcomings, etc. [6, p. 56].

Conducting physical education minutes at lecture classes and physical education of students [7. c. 262].

N.Yu. Maksymovich in the Compendium of Safety Instructions for Physical Exercises and Mass Sports Events in General Educational Institutions, the author clearly explained the sequence and method of providing first aid, as well as the rules for rescuing and providing assistance to a drowning person [8. c. 59].

*The purpose* of the research, studying the experience of scientists, practitioners, and specialists regarding the innovative provisions of safety technology in the educational space of physical education and creating an own product in accordance with today's requirements.

*Presentation of the main research material.* The purpose of physical education of schoolchildren/students is to preserve and strengthen health, develop basic physical qualities and motor skills, increase the level of physical fitness. During training, educational, developmental, recreational, cognitive and educational goals are realized. The educational goals are to study mobile and folk games, elements of sports games, individual sports, the basics of performance techniques, general development, training, gymnastic, acrobatic, athletics, game and dance exercises, artistic and rhythmic gymnastics, tourist and swimmer exercises, in obtaining knowledge, abilities and skills of observing the daily regime, personal hygiene, hardening the body, leading a healthy lifestyle and increasing work capacity.



Developmental and health-improving goals consist in the development of schoolchildren/students' basic physical qualities and motor abilities; the ability and skills of using physical exercises to prevent posture disorders and relieve fatigue; in obtaining the basics of knowledge about physical culture, one's own health as important components of general human culture and personality formation; motor activity, which is the basis of the development of the human body, its organs and systems; in obtaining elementary knowledge about moving, folk and sports games, gymnastics, acrobatics, athletics, artistic and rhythmic gymnastics, swimming, sports tourism. Cognitive goals are the development and expansion of the horizons, elementary ideas about physical culture, sports, tourism, the basics of health and a healthy lifestyle, familiarization with sports traditions, national games, pastimes, prominent sports figures, scientists, coaches, athletes, teams, their performances at the Olympic Games, World Championships, European and other international competitions.



*Photo from the archive of the Faculty of Physical Education, Sports and Health Mykhailo Drahomanov University of Ukraine\_Olympic Week 2023*

The educational goals are to educate schoolchildren/students of interest and habit of physical exercises, interest in folk games, folk and Olympic sports, careful attitude to one's own health, formation of stable motivational attitudes towards a healthy lifestyle as one of the main conditions for strengthening one's own health; formation of a conscious individual attitude to the need to develop one's physical qualities and motor abilities, education of moral, volitional and psychological qualities of the individual.

We offer for consideration our own security product developed by a team of teachers of the three hundred and twenty-first school of the city of Kyiv (O.I. Yanishevskaya, V.O. Podkovka, O.V. Romanenko, N.M. Panchenko)

Instructions on life safety for students of the NUS program (physical education).

The instruction on occupational health and safety for students during physical education classes was developed in accordance with the Law of Ukraine "On Occupational Health and Safety" (Decree of the Verkhovna Rada of Ukraine dated 14.10.1992 No. 2694-XII) as amended on 20.01.2018, based on the "Regulation on the development of instructions on labor protection", approved by the Order of the Labor Protection Supervision Committee of the Ministry of Labor and Social Policy of Ukraine dated January 29, 1998 No. 9 in the edition of March 30, 2017, taking into account the Model Regulation on the procedure for conducting training and testing knowledge on of labor protection, approved by the order of the State Supervision of Labor and Labor of Ukraine dated January 26, 2005 No. 15 as amended by January 30, 2017 No. 140.

Physical education lessons in institutions of general secondary education are an integral part of the educational process, which provide the opportunity for each student to acquire the necessary scientifically based knowledge about health and the means of strengthening it, methods of organizing meaningful leisure time and aimed at forming in them physical, social and spiritual health, improvement of physical preparation for leading an active long-term life and professional activity.

The system of physical culture is based on the principles of personal and differentiated orientation, the priority of health orientation, the use of traditional and non-traditional forms of motor activity and other means of physical improvement.

The goal of physical education is the comprehensive physical development of the student's personality through physical education and games, the formation of key physical education competencies in schoolchildren, a valuable attitude to physical education, sports, physical education and health activities, and the education of physically hardened and patriotic citizens of Ukraine.

The rules of life safety during physical education lessons apply to all participants of the educational process. Physical education lessons in general secondary education institutions are conducted in accordance with the physical education program approved by the Ministry of Education and Culture of Ukraine.

Schoolchildren who have passed a medical examination and have no contraindications regarding their state of health are admitted to physical education lessons. The medical staff informs the physical education teacher or the person conducting the lesson of the conclusion about the state of health. Based on these data, students are divided into basic, preparatory and special groups for physical education classes. During physical education lessons, students wear comfortable sports clothes (sports suit) and sports shoes. In sports halls, there should be a first-aid kit (on open sports grounds - a portable first-aid kit) with a set of medicines, dressings for providing first aid in case of injuries and damages.

Safety requirements before the start of the lesson: Students are not allowed to enter the sports hall during the break.

*Instructions on life safety in physical education classes:*

- schoolchildren are obliged to protect school sports equipment and sports equipment, not to damage it, not to litter, not to bring food products to the gym, sports field;

- after the call for the lesson, at the teacher's command, schoolchildren line up in the sports hall, sports field;

- during physical education class, students must be disciplined, attentive, and follow the teacher's instructions exactly;

- strictly comply with life safety requirements in physical education classes;

- conduct lessons in the sports hall only together with the teacher or a person who replaces him;

- in the physical culture lesson, schoolchildren should be dressed only in sports uniforms, nails should be cut short, hair should be well-groomed;

- shoes must be comfortable and clean (with rubber soles);

- gymnastic mats must be placed in the jumping areas;

- do not perform exercises on devices without insurance;

- do not stand near the gymnastic equipment during exercises by schoolchildren;

- when performing exercises using the current method, observe a certain interval;

- when performing jumping exercises, the landing should be soft with a gradual squat;

- do not perform exercises with wet palms;

- after classes, you need to wash your hands with a detergent;

- be attentive when performing exercises, transitions from one type of activity to another;

- before performing exercises on sports equipment, check the reliability of its fixing;

- schoolchildren are obliged to maintain cleanliness and order in the gym, locker rooms, and on the sports field;

- in case of feeling unwell, injuries, dizziness, pain in the heart, liver, gastrointestinal disorders, it is necessary to urgently contact the teacher;

- in case of feeling unwell, the student must stop classes;

- if a schoolchild is injured, he must immediately be given first aid, notify the administration of the educational institution and parents about the accident.

Not allowed:

- enter the sports hall without sports shoes;

- use chewing gum in class;

- wear chains, wedding rings, watches, mobile phones in physical education lessons;

- push a schoolboy who is running in front in the back;

- get under a player who jumps out;

- make steps, cling to the form;

- carry heavy equipment without the teacher's permission;

- change the height of devices without the teacher's permission;

- move from device to device without the teacher's permission.

Schoolchildren who have passed a medical examination and instruction on life safety are admitted to classes.

*During individual sports disciplines:* athletics – running, jumping, throwing, athletic walking; badminton; bodybuilding or bodybuilding; bowling; athletic gymnastics; rhythmic gymnastics with a ball, rope, hoop and ribbon; chess; dancing; gymnastics; sports orientation; powerlifting or powerlifting (squats with a barbell on the shoulders, a barbell press lying on a horizontal bench and a barbell pull); running or jogging/footing (jogging); jump rope; swimming; table football or kicker/foosball; table tennis; tennis; struggle take into account that: the lesson begins with the bell from lining up; do not leave the lesson on your own, each class puts its things in the locker room separately from the other, do not stay in the locker rooms during the lesson, at nine o'clock there is a mandatory "Minute of silence";

schoolchildren who are not admitted to classes due to lack of proper sports uniform, illness, poor health, etc., are present in class;

- schoolchildren who wear glasses must fasten them on an elastic band, there must be constant implementation of preventive actions regarding children's injuries in physical education lessons, reminders about safety techniques to schoolchildren before each lesson, keeping records of received injuries;

schoolchildren perform program exercises and pass educational standards, according to which they receive current, final and quarterly evaluations;

- schoolchildren must adhere to ethical norms of behavior, unsatisfactory discipline of schoolchildren in physical education lessons contributes to injury;

- it is mandatory to perform general and special warm-ups, take into account the physical and technical preparation of schoolchildren for the implementation of the school physical education program, during the exercises to observe the necessary distance and interval, do not pass the ball if the partner does not see it, do not put your fingers forward, towards the transfer, do not hit the hands, do not push in the back, do not step on the feet, do not spread the elbows, do not put a footrest; it is necessary to strictly observe the rules of the game, discipline, stop a comrade who violates them, treat the opponent's team with respect;

- individual and group exercises are performed after the teacher's command, at the signal to stop the exercise, all schoolchildren are obliged to take the balls in their hands and listen to the methodical instructions of the physical education teacher, to perform only the exercise that was given by the teacher;

- schoolchildren must avoid collisions, anticipate the movement of peers, be able to slow down or stop in time, be able to change direction;

- schoolchildren must learn self-control methods, if they feel unwell during a physical education lesson, the student must stop the class, inform the teacher and contact the school's medical center;

- during the run, collisions are possible due to the sudden stop of schoolchildren;
- jumps should not be performed on wet, slippery ground, the floor, landing on your hands during a jump is especially dangerous;
- do not leave extraneous objects on the jumps;
- run with acceleration only on your lane;

- before performing jumping exercises, it is necessary to check the condition of the gymnastic mats at the place of landing;

- any jump is performed after the previous schoolchildren has left the landing spot.

*During exercises with elements of gymnastics and acrobatics:*

- do not start performing exercises without warming up;

- acrobatic exercises and exercises with elements of gymnastics (when using the flow method) can be started only after the teacher's permission or command;

- be careful when performing exercises with a gymnastic stick, hoop, rope, etc.

During team sports: basketball; volleyball, handball; mini-football; rugby; floorball; football; mobile games, school games, game-quest tourist kaleidoscope; relays and game exercises take into account that:

- during games, schoolchildren must follow the teacher's instructions, follow the sequence and game rules in order to prevent injuries;

- schoolchildren should not play rough, and failure to comply with the referee's requirements leads to injuries;

- schoolchildren should not wear any items that are dangerous for themselves and other players (bracelets, amulets, etc.) to physical education lessons, especially during games, or hold extra things in their hands. During lessons outdoors in sunny hot weather. schoolchildren must have light hats and personal water bottles;

- schoolchildren must start the game, make stops in the game and end the game only at the command (signal) of the teacher, strictly follow the rules of the game; avoid collisions with players, pushes and blows on the hands and feet of players; listen carefully and follow all the teacher's commands (signals).

After the end of the lesson, under the command of the physical education teacher, the students line up in a line, a visual check of the health of the students is carried out, as well as, if necessary, the heart rate is checked, the summation of the results of the lesson, the notification of grades, homework and an organized transition to the locker rooms, avoiding collisions, where cleanliness and order.

*Separately, we will note the Rules of behavior on the water:*

- Swimming should be done in windless, sunny weather, when the water has warmed up well.

- You can swim only in specially designated places: on beaches, water stations or in safe, verified places.

- Stay in the water for no more than 10-15 minutes.

- It is forbidden to swim in fast-flowing rivers, eddies, near bridges.

- It is forbidden to jump into the water in an unfamiliar place, the depth of which is unknown.

- It is forbidden to bathe alone.

- It is forbidden to swim using inflatable mattresses, car cameras, boards.

- Mischief on the water is prohibited.

- It is forbidden to swim outside the bathing areas, to swim near steamers, boats or boats in motion.

- It is forbidden to push anyone into the water, especially unexpectedly.

- It is forbidden to enter the water above the waist for those who cannot swim.

- If the weather conditions deteriorate (thunderstorm, storm, rain), stop swimming and get out of the water.

- During a thunderstorm, it is forbidden to be near water.

- It is not recommended to bathe immediately after eating.

*Conclusion.* In modern studies, the educational space of safety technology is considered as a complete and dynamic system, a complex multi-level and multifunctional entity that ensures the interdependence and interaction of its components within the framework of unified basic standards. The number of factors that negatively affect the safety of young people's life during physical activity is increasing. Accidents must be prevented and the consequences must be corrected, therefore it is mandatory to comply with the Occupational Health and Safety Instructions, which establish life safety requirements for schoolchildren/students during physical education classes in the sports hall and on the sports ground, as well as educational activities and extracurricular activities.

### References

1. I. D. Bekh. Personality education [Text]: textbook. for students higher education closing /AND. D. Beh. - K.: Lybid, 2008. - 848 p. (In Ukrainian).

2. Arefiev V.G. Theory and methods of teaching gymnastics: [Textbook] /Arefiev V.G., Shegimaga V.F., Tereshchenko I.A. – Kamyanets-Podilskyi: - PP "OIYUM Publishing House", 2012. – 228 p. (In Ukrainian).

3. Omelchuk O.V. Consideration of questions regarding the development of briefings on safety techniques as a basis for preparing a tourist trip in water tourism / O.V. Omelchuk, M.I. Matvienko, T.M. Kryk //Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers "SCIENTIA" with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform (Vol. 2), March 12, 2021. 148-151 ISBN 978-1-63821-669-8 DOI 10.36074/scientia-12.03.2021. (In Ukrainian).

4. Socialization of student youth by means of physical culture: monograph / Authors: O. A. Bashtovenko, L. O. Golub, O. D. Zamashkina, L. O. Zhytomyrskyi, O. K. Kornosenko, Y. M. Nifaka, O. A. Svertnev, I. V. Taranenko, S. B. Furduy, G. V. Yarchuk; in general ed. S. B. Furduy. – Izmail: IDSU, Poltava: PNPU named after V. G. Korolenko, 2019. – 222 p. (In Ukrainian).

5. Matvienko M.I. Formation of abilities and skills for independent physical exercises of students of pedagogical universities: Diss. ... candidate..ped. Sciences: 13.00.02. - K., 2017. 233 p. (In Ukrainian).

6. Methodology of military-patriotic education of schoolchildren in institutions of general secondary education: methodological recommendations / Tymchik M. V. (ed.), Ostapenko O. I., Binetskyi D. O., Kasich N. P. – Kropyvnytskyi: Imex-LTD , 2022. - 91 p. (In Ukrainian).

7. Organization of catering services in tourism. Tutorial. ISBN 978-966-931-265-5– /Romanenko O.V., Shcherbak L.V., Golovko L.V. K.: Publishing House of the National Pedagogical Dragomanov University, 2022. – 515 p. (In Ukrainian).

8. Maksymovich N. Yu. Collection of instructions on safety issues during physical exercises and mass sports events in general educational institutions - K.: Gymnasium "Kyivska Rus", 2014 - 112 p. (In Ukrainian).

## **ENHANCING STUDENTS' MOTIVATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT IN LEARNING ENGLISH THROUGH THE USAGE OF COMPUTER TRAINING PROGRAMS IN ENGLISH LESSONS**

**Prokopenko Liliana**

Ph.D., Associate Professor  
South Ukrainian National Pedagogical University  
named after Kostiantyn Ushynskyy  
(Odesa, Ukraine)

**Kurtov Mykhailo**

Master's degree candidate  
South Ukrainian National Pedagogical University  
named after Kostiantyn Ushynskyy  
(Odesa, Ukraine)

Computer support in a foreign language educational environment has the potential to stimulate the motivational and cognitive spheres of modern students, providing them with the opportunity to choose an individual way of learning English based on both their strengths and weaknesses, and enabling progress tracking. The teacher's task is to select the most effective multimedia computer tools from a variety of options, determining their appropriate place in the lesson. Simultaneously, a limited grasp of the capabilities of computer training programs leads to uniformity in the methods of working with them or an ill-conceived approach to their utilization by students. Consequently, poorly executed lessons contribute to the futile expenditure of effort by both the teacher and the students.

The aim of our research is to provide a theoretical justification and validation of the effectiveness of the developed educational model that utilizes computer-based programs to stimulate motivation for learning English and enhance academic performance at the upper school.

Various methods were applied, including a critical analysis of literature related to the research problem, synthesis of insights from scholars and personal pedagogical experience in addressing the issue, as well as the application of modeling and empirical methods (diagnostics, trial training, pedagogical observation, questionnaires, surveys, expert evaluations, and mathematical processing of the results obtained from experimental training). 45 respondents of Chornomorsk Lyceum No. 4 participated in the experiment.

A computer training program is defined as a computer tool comprising a set of interconnected multimedia exercises and tasks designed to cover all aspects of foreign language speech and develop skills in the four types of foreign language speech activities (Levy, 2006, p. 19). Consistent with other analyzed works, it is characterized as follows: 1) author's educational program that empowers teachers to independently



develop the content of computerized lessons using a ready-made template in line with established educational goals (Коваль, Т. І., 2011, p. 26); 2) a specialized computer training program that accompanies textbooks as appendices or function as an independent methodological complex; 3) a game training program developed as part of a fun-based learning approach (Білоус, 2022, p. 172). Thus, a computer training program is an effective language didactic tool, often serving as a supplement to contemporary traditional English textbooks.

Teachers have the opportunity to utilize ready-to-download training programs developed by programmers. However, a drawback may arise when not all elements of the computer training program align with the curriculum's requirements, preventing the flexibility to «skip» and continue at the appropriate time. Alternatively, teachers with a high level of digital literacy can independently create a curriculum according to the goals and tasks of the lesson, either from scratch or by using templates.

During the integration of computer training programs into the English language lesson, the teacher is recommended to guide by the following main aspects in the organization of work training: the psychological aspect (motivational field of learning, cognitive activity), pedagogical aspect (compliance with the requirements and content of the curriculum, achievement of expected results of the lesson), methodological aspect (rationality of the implementation of techniques offered by the computer training program), and organizational aspect (correctly planned structure of the lesson with the use of computer information technologies) (Hung, 2015, p. 89).

In order to select computer training programs for their implementation in the experimental teaching of upper school, an analysis of the capabilities of the existing English language teaching software was carried out and grouped by methodical purpose. The use of their various technological capabilities is substantiated. The obtained results are not exhaustive, but are an attempt to facilitate the teacher's selection of computer training programs. Programs have been identified that improve sound-pronunciation and rhythmic-intonation skills of speech (Sanako Media Assistance, Nativox, Speak English Pro, etc.); form lexical knowledge and skills (Lexiconer, MemorizeIt, Anki, Babbel, Ginger, etc.) that being based on the achievements of psychology and didactics (interval repetition method, passive method, Forced Memory Activation method, association method, etc.); for developing a whole set of speech skills (Wida's Authoring Suite, Rosetta Stone Advantage, EssayJack).

The developed experimental model for teaching English to upper school students visually represents the educational process of implementing computer training programs, aiming to achieve the planned results in English lessons. It comprises components that unveil the internal organization of the process of forming speaking and writing skills in upper school students through the use of computer training programs. These components include informative-preparatory, predictive-targeted, theoretical, training, interactive-active, and evaluation-resultative stages, each serving a distinct purpose and function in the educational process. For convenience, the entire organizational aspect of working with a set of educational programs at various stages is integrated into the «Moodle» program, enabling teachers to monitor lesson progress and task completion. Various forms of work are offered at each stage.

When working with the ChatGPT program, we recommend the following methods for utilizing the neural network in education: 1) composing dialogues supplementary to the main textbook for conversational practice based on instructions relevant to the subject matter; 2) conducting a virtual dialogue with a chatbot that assumes the role of a described character; 3) providing a wide range of vocabulary contexts tailored to the specified knowledge level of the student; 4) checking grammar, spelling, punctuation, and sentence structure in essays or statements; 5) explaining jokes, memes, slang words etc., commonly used by native speakers; 6) creating tasks for video materials to develop listening skills, highlighting key points for planning subsequent oral reproduction etc.

Based on the quantitative and qualitative data obtained from the conducted experiment, we can assert that the motivational levels and educational success indicators of the Experimental Group students have undergone qualitative changes. The dynamics of changes in the results within the Experimental Group, when compared to the Control Group, highlight the advantages of using computer training programs in teaching English over the traditional approach. This is evident in the process of developing the constituent components of foreign language competence.

### Reference

Білоус, А. А. (2022). Використання інформаційних комп'ютерних технологій як засобу навчання іноземної мови учнів старшої школи. Інноваційні тенденції підготовки фахівців в умовах полікультурного та мультилінгвального глобалізованого світу. Київський національний університет технологій та дизайну, 172–177.

Коваль, Т. І. (2011). Інтерактивні технології навчання іноземних мов. Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. № 7, 25–37.

Levy, M., Stockwell, G. (2006). CALL Dimentions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning. Mahwah, NY: Routledge, 17–23.

Hung, H. T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. Computer Assisted Language Learning, 28(1), 81–96.

## UNICELLULAR (SINGLE CELL) HEMISPHERE. APPLICATION OF THE 7 E LESSON MODEL IN TEACHING “SARCOMASTIGOPHOSES AND SLIPPER ANIMALCULE TYPES”

**Sevinj Mehdiyeva Nizami**

Faculty of Chemistry and Biology, teacher  
Azerbaijan State Pedagogical University

By applying the 7E course model in biology teaching, the learning process may be made more effective, meaningful, and enjoyable. In the 7th grade, the topic “Sarcomastigophores and slipper animalcule types” is taught. One of the most important conditions for the effectiveness of the lesson is its careful planning.

**Substandard:** 1.1.3. Follows the rules for using laboratory equipment in studying the structure of living things (creatures). 2.1.1. Differentiates life processes in different living things.

**The aim:**

- Follows the rules of using a microscope to study the structure of slipper animalcule.
- Differentiates the vital processes in the representatives of the unicellular hemisphere.

**Resources:** Textbook, slide, pictures, worksheets, microscope, laboratory equipment, ICT tools

### **The course of the lesson**

In the first remembrance phase of the lesson, the teacher asks questions to reveal the students' initial knowledge. What creatures did A. Levenhuk call "Animalcules"? How do the unicellular (single-celled) organisms in the figure differ from each other? In the involvement phase of the lesson, the teacher directs the students' attention to the topic. The teacher shows a video about different species and then asks a question What are the different features of the structure and vital activity of slipper animalcule from other single-celled? In the research phase, the text is read. The experiment is conducted in the activity section.

### **Activity – Laboratory work. The structure and vital activity of slipper animalcule.**

*Purpose:* Study of structural features and vital activity of slipper animalcule.

*Supply:* slipper animalcule-containing liquid (or ready-made preparations), microscope, object and cover glasses, pipettes.

*Progress of study:* 1. Pour a drop of the slipper animalcule-containing liquid onto a glass and close it with a cover glass. 2. Pay attention to the body shape of the slipper animalcule by looking at the preparation. 3. Compare what you see with the figure in the textbook. 4. Draw a picture of the slipper animalcule.

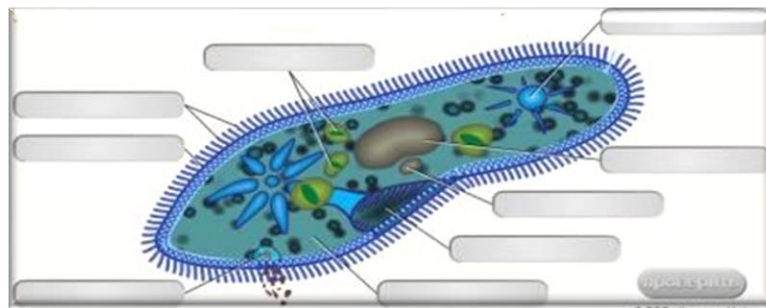
*Discuss the conclusion:* What do you say about the structure and action of slipper animalcule?

In the explanation phase, the teacher explains the topic. Unicellular (single-celled) animals live in fresh water, seas and oceans, wet soil, human and animal bodies. In these animals, all vital processes are carried out by a single cell. It passes adverse


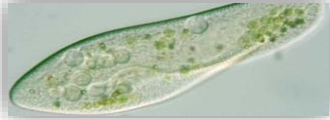
conditions in a cyst. It lives in various environmental conditions, and some species lead a parasitic lifestyle. The locomotor organs of sarcomastigophora are false feet or pincer cells. Animals belonging to Sarcodina class have false feet. Most don't have a fixed body shape. In some species, the body is covered with a calcareous pelvis. Slipper animalcule mainly live in seas and freshwater basins, in the composition of benthos and plankton. Soil and moss-dwelling slipper animalcule are also observed. The body is covered with a shell from the outside and has cilia on it. Cilia participates in the swimming and nutrition of slipper animalcule. Under adverse conditions, they become cysts. In the deepening phase, students are assigned to solve tasks. Students are divided into groups by the Number method. Worksheets with topic-related tasks are provided. Evaluation criteria and time will be announced.

**Worksheet 1**

1. Pay attention to the slipper animalcule structure by looking at the preparation. Identify the slipper animalcule structure parts in the figure.

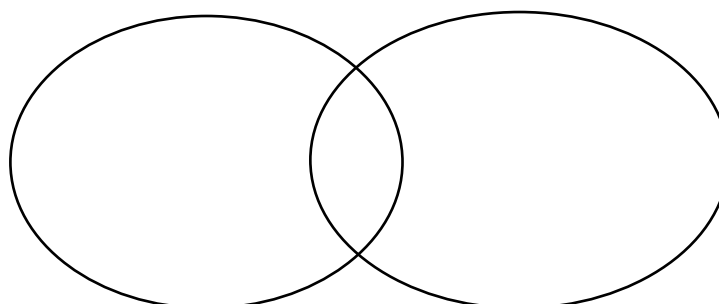


2. Complete the table.

Sarcodines structure characteristics and lifestyle	Slipper animalcule type structure characteristics and lifestyle
	

**Worksheet 2**

1. Compare slipper animalcule with green euglena.



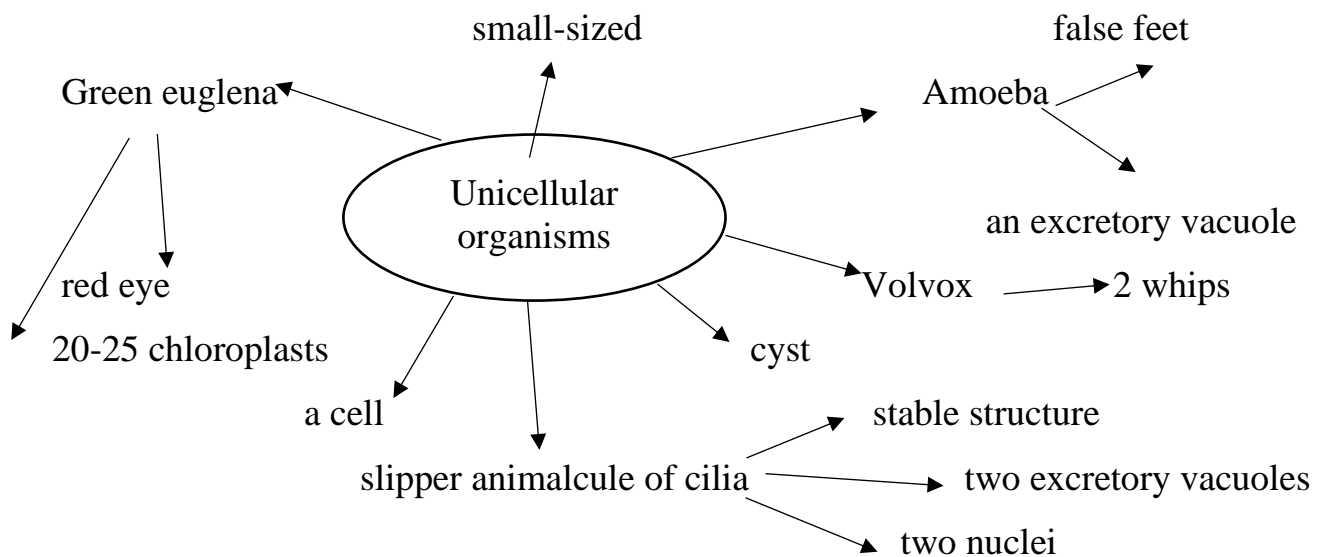
2. Complete the table.

Representative	Body shape	Movement structure	Number of nuclei	Excretory vacuole number	The existence of red eye
Slipper animalcule type					
Sarcomastigophora type					

The teacher asks students questions based on the responses from the presentation and directs them to justify their considerations. The discussion is focused on the discovery of connections based on all the facts and their systematization.

- What features in the structure and life activity of Euglena indicate its closeness to plants and animals?
- What makes the structure of the slipper animalcule more complex than amoeba and euglena?

Students summarize the information obtained and reconcile their conclusions with the research question and the hypotheses proposed. Students conclude that the bodies of unicellular (single-celled) organisms are made up of a single cell. Most are small and difficult to distinguish with the naked eye. All vital processes occur within a cell. It passes adverse conditions in a cyst. It lives in various environmental conditions, and some species lead a parasitic lifestyle. At the end of the lesson, the Cluster is compiled.



Formative evaluation criterion: usage, differentiation.

The groups' work is evaluated based on the criteria in the table.

Criteria	I	II	III
Differentiation of vital processes in representatives of the unicellular organisms			
Collaboration			
Presentation			
Listening			

### References:

1. Adesoji, F.A. & Idika, M.I. (2015). Effects of 7E learning cycle model and case-based learning strategy on secondary school students' learning outcomes in Chemistry. *JISTE* Vol. 19, No. 1, pp.7- 17. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1177065.pdf>
2. Balta, N., & Sarac, H. (2016). The Effect of 7E Learning Cycle on Learning in Science Teaching: A meta-Analysis Study. *European Journal of Educational Research*, 5(2), 61-72. DOI: 10.12973/EU-jer.5.2.61 Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/301774388>
3. Bozorgpouri, M. (2016). "The Study of Effectiveness of Seven-Step (7E) Teaching Method in the Progress of English Learning in Students Shiraz City." *Turkish Online Journal of Design, Art and Communication* 6(JLYSPCL):341-46. DOI: 10.7456/1060jse/002

## **MULTIDISCIPLINARY INTEGRATION, EDUCATIVE AND SCIENTIFIC ACTIVITY UNITING AT PHYSIOLOGY, LABORATORY AND CLINICAL DIAGNOSTICS LESSONS**

**Tkachenko Olena**

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

**Khairddine Hassan**

**Moukrish Mohamed Adeb**

Poltava State medical university

Blood system pathology has worldwide character. That is why its detailed description should be education subject both at theoretical and applied chairs in a significant extent. Every country has its own ranges in the indices. And it is rather important to understand what extrinsic and intrinsic factors [1; 2] contribute in their values. Physiology, Laboratory and Clinical Diagnostics program pays significant attention to total blood as well as coagulogram analyses bases during practical lessons [3; 4; 5; 6; 7; 8].

Benign neutropenia in Arabs was assessed in a relation to its prevalence, phenotype and inheritance [9]; they say and they write benign ethnic neutropenia [10]; there are research about neutropenia in the US population and its dependence on age, sex, smoking status and ethnic differences [11]; lymphocyte subsets were assessed in healthy Kuwaiti Arabs with relative benign ethnic neutropenia [12]; screening results were described in many printed works particularly in [13]; differential diagnosis between congenital and noncongenital chronic neutropenia can be realized at the first medical examination, by French doctors; vast research set was performed in Crete concerning chronic idiopathic neutropenia prevalence in healthy adults [14]; non-immune chronic idiopathic neutropenia was also described in the adults on Crete [15]; chemotherapy is accompanied by significant neutropenia, ethnic disparities were detected in adjuvant chemotherapy for breast cancer without any relations to excess toxicity in black patients [16]; ethnic neutropenia and treatment delay were assessed in African American women undergoing chemotherapy for early-stage breast cancer [17]; benign leucopenia epidemiology varies in country and in part it was described in the population of Yemenite jews [18].

As it is seen from this brief literary review typological aspects describing external and internal contributive factors are so important for the results received interpreting. We proposed the ones concerning neutrophils amount, neutropenia in people from various countries with ethnic, ethno-gender, ethno-age, ethno-gender-age

typological aspects taking into consideration. It is also important to unite educative and scientific activity of the students.

### References

1. Ткаченко Е.В., Фазели Н.М.К. Тип левшества и право-левосторонняя морфо-функциональная асимметрия эритроцитов у студентов УМСА /Тези Підсумкової Наукової Конференції молодих учених “Медична Наука-2005” //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.-2005.-Т.5, Вип.4 (12).-С.92.
2. Tkachenko E.V., Jha S.K., Bheharam A., Mokhtari H., Mokhtari L., Almadaineh younes M. Continuous thrombocytopenia during dengue fever inpatients, its signs, effects, and treatments, herbal medication as well as dengue infection in mosquito vector with typological aspects taking into consideration // Scientific Collection "InterConf".-2022 November, N.134 with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference "Society and Science. Interconnection (November 26-28, 2022).-Porto, Portugal: SPC Interconf". Kramer, 2022.-P.307-314.
3. Гончаренко Л. Л. Курс лекций по физиологии системы крови / Л. Л. Гончаренко. – Полтава, 1997. – 63 с.
4. Мищенко В. П. Физиология гемостаза и ДВС-синдром / В. П. Мищенко. – Полтава, 1998.–162 с.
5. Mistchenko V. P. Methodical recommendations to practical classes for students of medical and dental departments. On chapter: Blood system physiology / V. P. Mistchenko, E. V. Tkachenko. – Poltava, 2005.– 20 p.
6. Mistchenko V. P. Normal physiology (short lecture course for the students of medical department) / V. P. Mistchenko, E. V. Tkachenko. – Poltava, 2005. – 144 p.
7. Mistchenko V. P. Normal physiology (short lecture course for the students of dental department) / V. P. Mistchenko, E. V. Tkachenko. – Poltava, 2005.–83p.
8. Губкин-Матейски С. А. Биоэнергоинформатика и кровь: монография / С. А. Губкин-Матейски, В. П. Мищенко. – Полтава, 1998. – 97 с.
9. Denic S., Showqi S., Klein C., Takala M., Nagelkerke N., Agarwal M.M. Prevalence, phenotype and inheritance of benign neutropenia in Arabs // BMC Blood Disord.-2009.-N.9.-P.3.
10. Haddy T.B. Rana S.R., Castro O. Benign ethnic neutropenia: What is a normal absolute neutrophil count? // J Lab Clin Med.-1999.-N.133.-P.15-22.
11. Hsieh M.M., Everheart J.E., Byrd-Holt D.D., Tisdate J.F., Rodgers G.P. Prevalence of neutropenia in the U.S. population: Age, sex, smoking status and ethnic differences // Ann Intern Med.-2007.-N.146.-P.486-492.
12. Kaab S.A., Fadhli S.A., Burhamah M., Al Jafar H., Khamis A. Lymphocyte subsets in healthy Kuwaiti Arabs with relative benign ethnic neutropenia // Immunol Lett.-2004.-N.91.-P.49-53.
13. Denic S., Nicholls M.G. A call for screening for benign neutropenia in Arab populations // Saudi Med J.-2011.-N.32.-P.738-739.



14. Papadaki H.A., Xylouri I., Coulocheri S., Kalmanti M., Kafatos A., Eliopoulos G.D. Prevalence of chronic idiopathic neutropenia of adults among an apparently healthy population living on the island of Crete // *Ann Hematol.*-1999.-N.78.-P.293-297.
15. Papadaki H.A., Palmblad J., Eliopoulos G.D. Non-immune chronic idiopathic neutropenia of adult: an overview // *Eur J Haematol.*-2001.-N.67.-P.35-44.
16. Smith K., Wray L., Klein-Cabral M., Schuchter L., Fox K., Glick J., DeMichele A. Ethnic disparities in adjuvant chemotherapy for breast cancer are not caused by excess toxicity in black patients // *Clin Breast Cancer.*-2005.-N.6.-P.260-266.
17. Hershman D., Weinberg M., Rosner Z., Alexis K., Tiersten A., Grann V.R., Troxel A., Neugut A.I. Ethnic neutropenia and treatment delay in African American women undergoing chemotherapy for early-stage breast cancer // *J Natl Cancer Inst.*-2003.-N.15.-P.1545-1548.
18. Weingarten M.A., Pottick-Schwartz E.A., Brauner A. The epidemiology of benign leucopenia in Yemenite jews // *Isr J Med Sci.*-1993.-N.29.-P.297-299.

## ДИНАМІКА ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

**Іщук Наталія Миколаївна**

викладач кафедри освітніх, педагогічних технологій  
ПВНЗ «Академія рекреаційних технологій і права»

**Актуальність.** Духовне відображення України є об'єктивною закономірністю суспільного розвитку. В умовах глибоких політичних, соціальних та економічних змін в усіх сферах життя сучасного суспільства з'явилась необхідність по-новому розглядати проблему виховання ціннісних орієнтацій студентської молоді вищих навчальних закладів.

Період духовного оновлення, яке переживає наше суспільство, позначений особливою увагою до проблеми навчання і виховання студентської молоді. Сьогодні відчувається недостатність відвертих розмов про духовність і про ті цінності, які завжди були притаманні українському народу.

На думку видатного педагога Івана Огієнка, у меті та змісті виховного процесу повинна домінувати ідея духовної спрямованості. Таким чином, завдяки орієнтації на духовні здобутки народу, формування стійких духовних цінностей молоді сприяє їх всебічному розвитку. Вчений зазначав, що у навчально-виховному процесі повинна формуватися глибока духовність особистості [7].

Теоретичні передумови розробки проблеми формування ціннісних орієнтацій особистості закладені психологічних дослідженнях І. Беха, Г. Костюка, О. Леонтьєва, С. Рубінштейна, А. Петровського, Б. Ананьєва та ін.

Ряд вчених-дослідників (Б. Ананьєв, Л. Долинська, М. Кричфалушій, І. Іздебська, Н. Іванцев та ін.) підкреслюють важливість вузівського етапу становлення особистості, сенситивність цього періоду для духовного розвитку особистості, її цінностей і ціннісних орієнтацій. До того ж, студентський вік є дуже важливий період життя людини [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Здійснений нами аналіз літератури із відповідної тематики виявив, що ціннісні орієнтації, виражаючи ставлення людини до різних аспектів матеріального і духовного світу, посідають провідне місце у структурі особистості, відображають рівень її розвитку.

Ціннісні орієнтації – це компонент структури особистості, що характеризує змістовну сторону її спрямованості. У формі вартісних орієнтацій у результаті віднаходження цінностей фіксується істотне, найважливіше для людини. Як компонент структури особистості ціннісні орієнтації відображають внутрішню готовність людини до здійснення обраного акту дії, спрямовані на задоволення потреб та інтересів, а тому вказують на стратегію моделі її поведінки. Крім того, в структурі людської діяльності ціннісні орієнтації пов'язані з пізнавальними, емоційними та вольовими її сторонами. Зазначимо, що вони виявляються в меті ідеалів переконаннях, інтересах та інших виявах особистості.

Слід зазначити, що категорія «ціннісної орієнтації» є предметом дослідження різних галузей соціальних наук.

У сучасній літературі зростає кількість публікацій, в яких розглядається напрями вивчення ціннісних організацій. Так наукових працях відомих українських психологів І. Беха, Б. Ананьєва, О. Леонтьєва, С. Рубінштейна ціннісні орієнтації розглядається як елементи внутрішньої психологічної структури особистості, що визначають стратегічну мету життя індивіда.

Філософський напрям вивчення ціннісних орієнтацій знайшов розкриття у працях О. Дробницького, А. Здравомислова, В. Ольшанського, І. Зязюна, В. Турганова, М. Кагана, які розглянули зміст та типологію цінностей, значення їх як чинників функціонування суспільства.

Вченими доведено, що сукупність ціннісних орієнтацій, яка склалася, утворює своєрідну вісь свідомості, що забезпечує сталість особистості, наступність певного типу поведінки і діяльності, виражену у спрямованості потреб та інтересів.

У психолого-педагогічне та методичній літературі недостатньо розкрита проблема ціннісних орієнтацій в системі особистісних якостей студентів – майбутніх фахівців в галузі фізичного виховання та спорту.

**Мета нашої роботи** – виявити найбільш значущі групи ціннісних орієнтацій майбутніх педагогів.

Дослідження проводилось серед студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки. Загалом у ньому взяли участь 159 студентів другого та п'ятого курсів.

Перший зріз було проведено студентів другого курсу, другий – через два роки, коли ті ж самі студенти були вже на п'ятому курсі.

Для вирішення поставних завдань використовувалася методики М. Рокіча, яка дозволяє, по-перше, проаналізувати ієрархію ціннісних орієнтацій особистості з погляду відображення майбутньої життєвої перспективи, тобто те, що людина цінує зараз і до чого прагне і майбутньому (термінальні цінності); по-друге, ієрархію цінностей-засобів (інструментальні цінності). Цінності, запропоновані в методиці М. Рокіча, у загальному вигляді відображають найбільш актуальні цінності людини, яка живе і працює в сучасному розвиненому суспільстві.

Як показують практика і результати наукових досліджень, стан здоров'я сучасної студентської молоді – одна з найактуальніших педагогічних проблем. Законодавчі й нормативні документи про вищу освіту спрямовують увагу учених і педагогів-практиків на фізичне і моральне здоров'я нації.

Здоров'я – один із найважливіших інтегральних показників якості життя людини. Воно є індикатором ефективності соціальної політики держави та змін, що відбуваються в суспільстві. Для кожної людини здоров'я – основа всіх справ і починань, трудових і творчих звершень, надій на майбутнє.

Відомо, що до сукупності факторів, які безпосередньо впливають на стан здоров'я вчителів фізичної культури, входять особливості складної і різнопланової спортивної діяльності педагогів загальноосвітньої школи підвищена тривалість робочого дня, високе психоемоційне напруження і професійна відповідальність за результат навчально-виховного впливу тощо.

Тому можна поставити турботу вчителів фізичного виховання про здоров'я на одну із пріоритетних позицій в системі їхніх життєвих інтересів. Однак специфіка роботи вчителя фізичної культури не обмежується піклування лише про своє здоров'я. За професійними соціальним статусом є носієм моральних норм, зразком поведінки, стилю життя. Педагоги виховують, навчають і беруть активну участь у формуванні цінностей та ціннісних орієнтації своїх вихованців. Тому здоров'я як цінність для майбутнього вчителя фізичної культури мусить бути відносно стійким орієнтиром, з яким йому слід співвідносити свої погляди, установи, спосіб життя і специфіку майбутньої професії.

У ході дослідження з'ясовано, що термінальна цінність здоров'я посіла перше місце у 42,3% студентів другого курсу і 65,4% у студентів п'ятого курсу. Безумовно, що цінність здоров'я є базою для здійснення особистістю усіх своїх життєвих планів та задумів. Стосовно інших термінальних цінностей, що були поставлені досліджуваними на перше місце, можна зазначити таке: 32,4% респондентів другого курсу віддали перевагу наявності гарних і вірних друзів, 18,3% – свободі, 52,5% – любові, 26,3% – матеріальному забезпеченню життя, 25,1% – щасливому сімейному життю, 19,9% – впевненості у собі; студенти п'ятого курсу – відповідно 42,3%, 36,4%, 49,4%, 59,4%, 37,9% і 31,4%.

Можна пояснити, чому саме на третє місце серед термінальних цінностей студенти обох курсів поставили гарних і вірних друзів. На їхню думку, нині дружба – це близькі взаємини, в основі яких лежить довіра, спільні інтереси, прихильність, взаємодопомога та взаємоповага. Через дружбу людина відкриває вміння довіряти, проявляти уважність і турботу, стриманість, підтримку і вміння слухати (це відповідно 41,6% і 34,9%).

У дослідженні встановлено, що студенти другого курсу серед термінальних цінностей не вельми цінують такі з них, як «краса природи та мистецтва» (6,3%), «творчість» (21,3%), «щастя інших» (25,1%), «суспільне визнання» (17,2%), «розваги» (12,2%), «продуктивне життя» (15,9%); студенти п'ятого курсу – відповідно 12,9%, 16,4%, 15,6%, 19,9%, 16,9%, 18,7%.

Слід зазначити, що для студентів – майбутніх фахівців у галузі фізичного виховання і спорту – серед груп термінальних цінностей малозначущими є цінності професійного самовдосконалення.

При зіставленні показників найбільш значущих інструментальних цінностей студенти другого курсу поставили на перше місце такі інструментальні цінності, як «чесність» (21,7%), на друге місце – «вихованість» (20,9%), на третє «освіченість» (20,0%). На останні три рангові місця досліджувані поставили такі інструментальні цінності: «відповідальність» (13,7%), «акуратність» (17,6%), «високі запити» (15,5%). Для студентів п'ятого курсу найбільш значущими інструментальними цінностями: «акуратність» (33,2%), «вихованість» (31,3%), «високі запити» (28,4%), «освіченість» (25,7%), «чесність» (20,3%), «відповідальність» (19,3%).

Статистична значущі розходження за t-критерієм Стьюдента виявлені у студентів другого і п'ятого курсів для таких інструментальних цінностей: «високі запити» (3,01), «непримиримість до недоліків у собі та інших» (2,23).

Аналіз матеріалів дослідження дає основу для деяких попередніх висновків:

1. Знання рівня сформованості ціннісних орієнтацій особистості студента – майбутнього фахівця в галузі фізичного виховання і спорту, їх ієрархії – ключ для цілеспрямованого здійснення формування особистості.

2. В дослідженні простежено динаміку ієрархії ціннісних орієнтацій особистості на етапі професійної підготовки.

У своєму дослідженні ми не претендуємо на розкриття всіх аспектів цієї проблеми. Подальші дослідження мають на меті розробити методику формування ціннісних орієнтацій студентів під час навчання.

### Список літератури

1. Долинська Л. В. Психологія ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя : [навч. посіб.] / Л. В. Долинська, Н. П. Максимчук. – Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2008. – 124 с.

2. Іванцев Н. І. Динаміка ціннісних орієнтацій студентської молоді протягом професійної підготовки : Автореф. дис... канд. психол. наук : 19.00.07 / Н. І. Іванцев; Ін-т психології ім. Г.С.Костюка АПН України. - К., 2001. - 19 с.

3. Іванцев Н.І. Ціннісні орієнтації як внутрішні фактори впливу на психологічне благополуччя особистості//«Психологія та педагогіка сучасності: проблеми та стан розвитку науки і практики в Україні» [Текст]: Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (23-24 серпня 2019 р., м. Львів). Львів: ГО «Південна фундація педагогіки», 2019. С.49.

4. Іздебська В. Ціннісні орієнтації особистості в контексті духовного світу студентства / В. Іздебська // Рідна школа. – 2002. – № 4. – С. 17-19.

5. Коберник Л. О. Роль та місце ціннісних орієнтацій у формуванні особистості. Наука і освіта / Л. О. Коберник // Науковопрактичний журнал південного наукового центру АПН України. – 2008. – № 4-5. – С. 28–33.

6. Кричфалуший М. Вчитель фізичної культури: формування особистості / М. В. Кричфалуший. – Луцьк. Волинська обласна друкарня, 2000. – 346 с.

7. Огієнко І.І. Наука про рідномовні обов'язки. – Жовка, 1936. – 72 с.

## **РОЗРОБКА ЕФЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ ДО ВСТУПУ У ЗАКЛАДИ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА БІОЛОГІЧНІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ**

**Гончаренко Валерія Валеріївна,**  
здобувач вищої освіти,

**Кофан Ірина Миколаївна,**  
кандидат біологічних наук, доцент  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

В сучасному світі, де конкуренція в галузі вищої освіти стає все більш інтенсивною, розробка ефективної методики підготовки школярів до вступу у заклади вищої освіти на біологічні спеціальності набуває особливої актуальності.

Це завдання вимагає глибокого розуміння особливостей вступного випробування, академічних вимог і сучасних тенденцій у галузі біології. Розвиток такої методики необхідний для забезпечення максимальної успішності абітурієнтів, спрямованих на отримання вищої освіти в сфері біології, та для вдосконалення загального рівня підготовки майбутніх фахівців в цій галузі.

У даній роботі досліджується проблема підготовки школярів до вступу на біологічні спеціальності. Зокрема, увага приділяється аналізу поточного стану методів підготовки, виявленню їхніх переваг і недоліків [1, 2, 3, 4]. Окрема увага приділяється визначенню ключових компетенцій, які необхідно розвивати у школярів для успішного вступу на біологічні спеціальності.

Мета роботи – розробка ефективної методики підготовки школярів до вступу на біологічні спеціальності, яка враховує сучасні вимоги вищих навчальних закладів і сприяє формуванню глибокого розуміння біологічних процесів та якостей майбутніх фахівців у цій галузі. Робота також має на меті визначення ефективних педагогічних підходів та методів, які сприяють успішній підготовці школярів до складання вступних іспитів на біологічні спеціальності.

Дослідження цієї теми може сприяти розвитку системи освіти, адаптованої до сучасних викликів у галузі біології та підготовки кваліфікованих кадрів для вирішення актуальних проблем у галузі науки та техніки.

В старших класах учні вже мають достатньо сформовані та засвоєні більшість необхідних навичок, знань та умінь. Ми вважаємо, що витрачати час на повторення всієї біологічної програми, починаючи з 6-го класу, у процесі підготовки до екзаменів неефективно, оскільки це може перевантажити юні розуми та не призвести до бажаного ефекту запам'ятовування.

Суть розробленої методики полягає в тому, щоб зосередити увагу на помилках, допущених під час проходження тестів, і виявленні пробілів у знаннях для подальшого їх заповнення та глибшого вивчення проблемних тем. Цю методику можна використовувати як при роботі з класом, так і для самостійної індивідуальної підготовки.

Мета даної методики включає ознайомлення учнів 10-11 класів із структурою тестів ЗНО, а також організацією та проведенням процедури оцінювання. Крім того, метою є допомога усвідомленню техніки підготовки учнів до ЗНО шляхом демонстрації методів та прийомів власної системи навчання. На додаток, планується створення сприятливої атмосфери та заохочення учнів до співпраці шляхом спільного визначення тем, що будуть вивчатися під час підготовки.

Методику передбачено проводити у формі занять-тренінгу, позакласних уроків та майстер-класів. Для цього буде використано обладнання, таке як телевізор, презентація, відео-проектор, таблиці, муляжі та роздатковий матеріал.

Основні етапи реалізації методики включають визначення глибини знань учнів за допомогою тестів ЗНО минулих років, інтерпретацію результатів, виділення тем для подальшої роботи, роботу над помилками та створення конспекту. Планується також повторне проходження тесту для закріплення знань та оцінювання ефективності попередніх етапів.

Часовий період для кожного етапу буде визначатися вчителем, зважаючи на залишений час до екзамену. Інтенсивність навантаження буде підбиратися відповідно до індивідуальних можливостей кожного учня.

Для проведення дослідження була обрана група з 32 дітей, які володіють різним рівнем знань з біології. Обмеження в часі становило 30 днів. Тести використовувалися з 2021 по 2019 роки. Перед початком дослідження всі учасники отримали необхідні рекомендації, а також прослухали інструкції щодо структури ефективної методики підготовки до ЗНО. Вони отримали пояснення щодо значення академічної доброчесності у проведенні цього дослідження та визначенні реальних результатів навчальних успіхів. Діти приступили до поставленої задачі та виконали по три цикли дослідження (ЗНО-2021 року, ЗНО-2020 року та ЗНО-2019 року).

В кожному циклі школярі проходили тестування ЗНО з біології відповідного року, основна сесія. Інтерпретація результатів проводилася за допомогою виявлених помилок у тесті, та виділялися теми, над якими необхідно попрацювати. Потім проводилася робота над помилками (пояснення, виправлення і закріплення правильного розуміння біологічного матеріалу), створювався конспект. Оцінка ефективності методики визначалася після повторного проходження тесту ЗНО з біології відповідного року, але вже додаткової сесії.

Аналіз 1-го циклу дослідження показав покращення результатів після другого тестування порівняно з першим, а кількість помилок після другого тесту менше, в середньому, на 7 %.

За результатами тестування 2-го циклу також був виявлений позитивний рух до зменшення кількості помилок після роботи над ними (зменшення було на 9 %).

У результатах тестування 3-го циклу можемо також прослідкувати позитивний рух до зменшення кількості помилок після роботи над ними (на 6 %).

Після аналізу та порівняння усіх результатів за середнім значенням помилок, можемо підтвердити, що розроблена методика виявилася дієвою. Це підтверджується значущим зменшенням кількості помилок у кожному пройденому циклі.

Також спостерігаємо позитивну тенденцію зменшення кількості помилок і у першому тесті третього циклу, порівняно з першим циклом, тобто можемо відмітити, що у майбутньому ця особливість залишиться і подальші цикли підготовки матимуть меншу кількість помилок порівняно з попередніми.

Аналіз результатів нашого дослідження дозволяє зробити висновок, що цей підхід є значущим та успішним. Застосування розробленої методики призвело до вагомих поліпшень у навчанні школярів, які виявили високий рівень підготовки до тестів та більш впевнене володіння матеріалом.

Значимість проведеного дослідження полягає у підвищенні ефективності проходження тестів та отримання кращого результату за короткий час, а також в психологічній адаптації до умов майбутнього іспиту, виокремленні чинників, що сприяють виникненню невірних відповідей та роботи над їх запобіганням.

Спостереження за результатами дозволяє визначити, що методика виявилася ефективною не лише у покращенні знань, але й у розвитку аналітичних, критичних мисленневих та практичних навичок учнів. Індивідуалізований підхід та використання практичних завдань виявилися ключовими факторами, що сприяли успішному впорядкуванню із тестовим матеріалом.

Розроблена методика може слугувати ефективним інструментом для підготовки школярів до вступних випробувань у заклади вищої освіти. Її гнучкість та можливість адаптації для різних предметів роблять її універсальним засобом для забезпечення успішного вступу до закладів вищої освіти та подальшого успішного навчання на біологічних спеціальностях.

### Список літератури

1. Гриневич Л. Зовнішнє незалежне оцінювання в Україні: історія, уроки, ризики: історичний нарис. / Л. Гриневич, І. Лікарчук., 2011. – 68 с. (Видання здійснене за підтримки Міжнародного фонду "Відродження").
2. Мокін Б. І. До питання про зовнішнє незалежне оцінювання якості знань / Б. І. Мокін, Н. В. Ляховченко // Вісник Вінницького політехнічного інституту: науковий журнал / Вінницький національний технічний університет. – Вінниця, 2009. – № 2 (83). – С. 119-125. – ISSN № 1997-9266.
3. Черненко Т. В. Впровадження зовнішнього незалежного оцінювання та актуальні проблеми освіти як стратегічної галузі модернізації України / Т. В. Черненко // Стратегічні пріоритети. – №2 (19), 2011 р. – С. 62-66.
4. Філатова Ю. С. Педагогічні вимоги до тестового контролю навчальних досягнень студентів педагогічних вищих навчальних закладів / Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди "Засоби навчальної та науково-дослідної роботи". – 2008. – Вип. 28. – С. 108-113.



## ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У СТАРШІЙ ШКОЛІ ПІД ЧАС ОНЛАЙН-ЗАНЯТЬ

**Гребінь Оксана Сергіївна**

студентка групи А-61 факультету філології та журналістики  
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Вивчення англійської мови на сучасному етапі майже переважного дистанційного навчання вимагає значних зусиль стосовно організації навчального процесу загалом, підготовки вчителя до онлайн-занять та їх реалізації за допомогою інформаційних технологій й технічних засобів навчання. Але, починаючи з 2020 року, заклади загальної середньої освіти вже призвичаїлися до особливостей синхронної та асинхронної взаємодії під час дистанційного навчання, й мають усталені статутні документи стосовно його організації.

Так само, й веб-ресурси та освітні хмарні технології не зупиняються у процесі свого розвитку, постійно додаючи певні освітні можливості для повноцінної реалізації онлайн-навчання. Наприклад, дуже яскравими прикладами у цьому аспекті є *Zoom* та *Google Workspace*, при цьому, якщо перша платформа для відеоконференцій з 2020 року просто розвивається, то друга – виникла, зазнала багатьох трансформацій, й наразі містить велику кількість технологій для повноцінного проведення занять, як у синхронному, так і в асинхронному вигляді. *Google Classroom* взагалі, на нашу думку, є найкращою та найзручнішою освітньою платформою для організації асинхронного «класу», тобто місця для розташування усієї навчальної інформації з певної дисципліни, завдань для учнів та ін., з можливістю долучення їх у виконаному вигляді. Також наразі розвивається додаток від *Microsoft* – *Teams*, який вже також широко розповсюджений серед ЗЗСО, й містить схожий набір технологій.

Якщо говорити про вивчення англійської мови в контексті дистанційної освіти, як визначає О. Абакумова, актуальним та доцільним є вживання таких активних методів навчання як навчання у співробітництві, креативне навчання, метод проєктів і т. п., які стимулюють учнів до самостійної наполегливої творчої роботи, спрямовують на розвиток критичного мислення, пошуку знань, що дозволяє підняти освітній процес до рівня активної соціальної співтворчості, поєднати навчання з науково-дослідницькою роботою [1].

При цьому, під час навчання англійській мові учнів старших класів, потрібно зважати на їх вікові психологічні особливості – тяжіння до «дорослості», самостійності, неприйняття критики, перепади у настрої та ін. До того ж, у старших класах більшість учнів уже вирішили своє майбутнє й куди планують подавати документи для подальшого навчання, й усю свою увагу віддають вивченню необхідних для вступу фахових дисциплін. Усі інші для них в цей період, як проведеними нами опитуваннями – «просто для галочки».

Саме тому організація онлайн-уроків з англійської мови в режимі відеоконференції має відбуватися цікаво, активно й з увагою вже не на вивчення граматики, а на розвиток мовленнєвих вмінь та навичок. Учитель при роботі зі старшими класами має «підключати» усю свою креативність та фантазію, й пропонувати широкий спектр вправ. Наразі для цього існує значна кількість освітніх веб-ресурсів.

О. Литвиненко пропонує наступне визначення даного поняття: «освітні веб-ресурси – це інформаційні дані, що можуть бути подані у вигляді текстових, графічних, звукових та відеоформатів або їх комбінацій, які відображають певну предметну галузь освіти та призначені для забезпечення процесу навчання та формування знаннєво-вміннєвої сфери особистості [2]. Тобто, це усі ті можливості, які можуть бути використані вчителем для онлайн-заняття. Це й електронні бібліотеки, й навчальні веб-сайти, й платформи для онлайн-тестування, й автентичні англійськомовні відео та аудіо матеріали, які з легкістю можуть бути продемонстровані учням під час уроку шляхом демонстрації екрану у *Zoom*.

Одним із прикладів такого освітнього веб-ресурсу можна назвати веб-сайт від *British Council – LearnEnglish Teens* [3], на якому розміщено вправи для розвитку різних мовних (граматичних, лексичних) та мовленнєвих (читання, говоріння, письмо, аудіювання) навичок, які учні можуть роботи як під час онлайн-уроку у синхронному режимі з консультаціями вчителя, так і у форматі асинхронного навчання – самостійно. Цікаві, актуальні, яскраві та автентичні відео й аудіо матеріали не залишать байдужим нікого.

Отже, онлайн-уроки з англійської мови у старшій школі можуть й мають відбуватися цікаво, активно, бути різноманітними. Головна умова для цього – наявність набору необхідних знань та умінь вчитель, як педагогічних, так й інформаційно-технологічних, та його бажання працювати на успішність своїх учнів.

### Список літератури

1. Абакумова О. О. Дистанційна освіта: новий характер освітньої взаємодії. *Соціально-гуманітарні дослідження та інноваційна освітня діяльність* : матеріали Міжнародної наукової конференції, 24-25 травня 2019 р., м. Дніпро. Дніпро : СПД «Охотнік», 2019. С. 179–181.
2. Литвиненко О. В. Освітні веб-ресурси, як складова навчально-виховного процесу. *XI Хмурівські читання – кафедра TiMCO : Обласна науково-практична Інтернет-конференція*. 2022. URL: <http://timso.koippo.kr.ua/hmural1/osvitni-veb-resursy-yak-skladova-navcha/> (дата звернення: 20.07.2023).
3. British Council – LearnEnglish Teens. URL: <https://learnenglishteens.britishcouncil.org/> (дата звернення: 13.11.2023).

## **ВИКОРИСТАННЯ ПРОВІДНИХ МЕТОДИК ТРЕНУВАНЬ У ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ ДО МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАНЬ**

**Долга Катерина Володимирівна**

Магістрант II курсу інституту фізичного виховання, спорту та реабілітації  
Південноукраїнський національний педагогічний університет  
ім. К.Д. Ушинського, Україна, м. Одеса

**Н.к.: Щекотиліна Наталя Федорівна**

кандидат педагогічних наук, викладач кафедри гімнастики та  
спортивних єдиноборств  
Південноукраїнський національний педагогічний університет  
ім. К. Д. Ушинського, Україна, м. Одеса

**Челомбитько Світлана Василівна**

Магістр фізичної культури, тренер-викладач  
Україна, м. Одеса

У сучасних умовах, коли змагання стають все більш конкурентними, важливим постає питання ефективності тренувань і підготовки тхеквондистів середнього шкільного віку до міжнародних змагань. Інноваційні підходи до проведення тренувань та застосування провідних методик можуть забезпечити досягнення високих результатів на міжнародній арені та збереження фізичного та психологічного здоров'я молодих спортсменів. Саме тому, проведення наукових досліджень щодо використання провідних методик тренувань у підготовці тхеквондистів середнього шкільного віку до міжнародних змагань є актуальним та важливим завданням.

Сучасний спорт характеризується постійним зростанням спортивних результатів. Нерівномірна динаміка продуктивності спортивних досягнень спостерігалася в історії кожного виду спорту чи окремої дисципліни. На одних стадіях це передбачає стрімке покращення результатів, на інших – тимчасову стабілізацію, а на третіх – поступове і постійне зростання. Пояснюється це багатьма факторами, зокрема впровадженням нових методів і засобів спортивної підготовки, економічними стимулами системи змагань; вдосконалення інвентарю та спортивного обладнання, одягу, взуття; використанням новітніх методів підвищення працездатності спортсмена таких, як психологічна та фізіологічна [3].

Нові методики тренувань напряму пов'язані із змінами у спорті, наприклад, зміна правил змагань. Саме це і відбулося у 2022 році у тхеквондо, що призвело до того, що спортсмени повинні вести бій більш динамічно та активно, ніж раніше. Таким чином, тренери почали змінювати тренувальний процес, аналізувати на якій же фізичній здібності робити акцент у підготовці

тхеквондистів. Звісно, усі фізичні здібності відіграють важливу роль у такому складно-координаційному виді спорту як тхеквондо, але за нашим дослідженням більшість тренерів за кордоном все ж таки почали віддавати перевагу вихованню такої фізичної якості як «вибухова сила».

Вчена Т. Ю. Круцевич дає наступне визначення цьому поняттю: «вибухова сила – це здатність проявити найбільше зусилля за найкоротший відрізок часу в умовах достатньо великого опору» [1]. Також слід зазначити, що ця здібність відноситься до швидкісно-силових якостей.

Слід зазначити, що підготовка спортсменів-тхеквондистів є неможливою без відповідного матеріального й технічного оснащення, особливо на етапі вищих спортивних досягнень. Оскільки, матеріально-технічне забезпечення впливає не тільки на зміст, ефективність тренувального й змагального процесу, але й і на позатренувальні і позазмагальні чинники, які впливають на систему підготовки та сприяють повному прояву можливостей тхеквондиста [2].

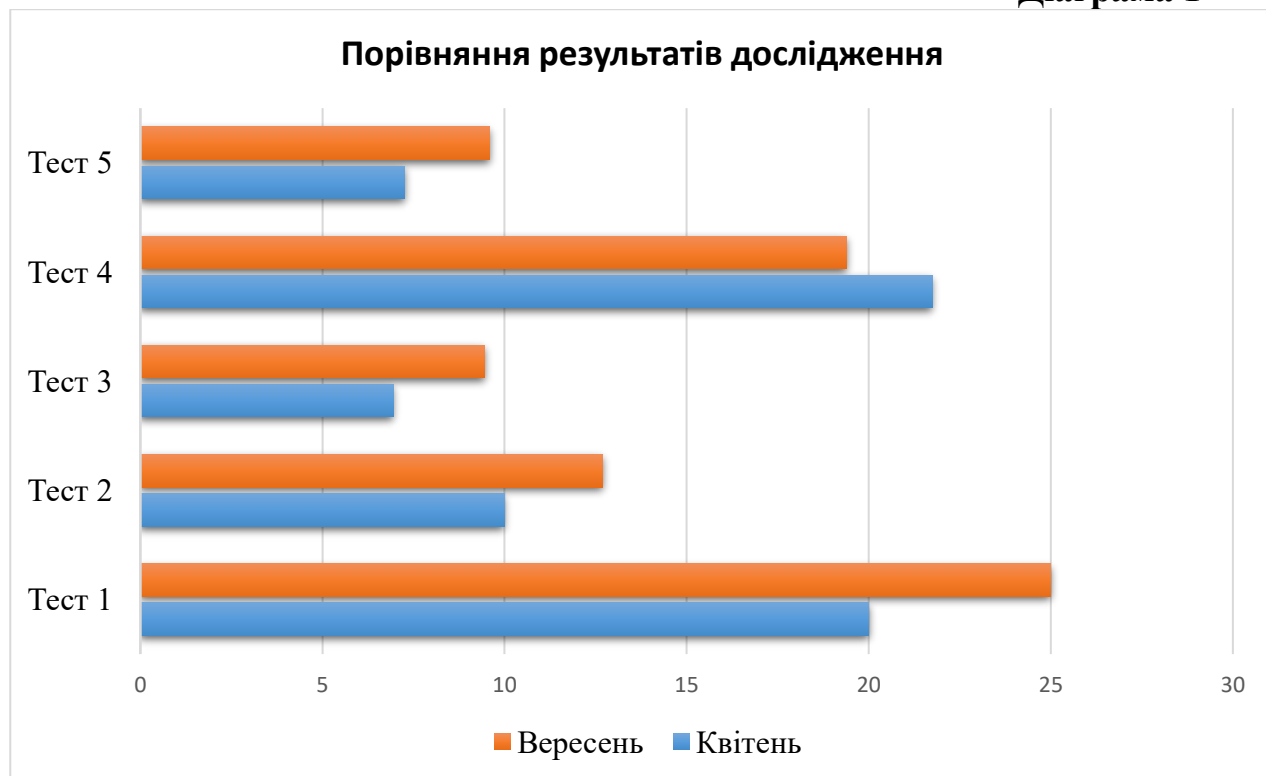
Проаналізувавши матеріально-технічне обладнання тренерів як в Україні, так і за кордоном, ми визначили, що іноземні тренери все більше починають використовувати обладнання з інших видів спорту для розвитку необхідних фізичних якостей. Наприклад, для розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів використовують обтяжувачі з фітнесу, бар'єри та опору для стрибків з легкої атлетики; для розвитку координаційних здібностей тхеквондиста застосовують координаційну сходинку з футболу та степ-платформи з фітнесу; для розвитку реакції – тенісні м'ячі з тенісу та дудл-палки з плавання тощо.

Оскільки у нашому дослідженні ми звертаємо увагу на розвиток вибухової сили тхеквондистів, ми використовували у нашому дослідженні наступне обладнання: обтяжувачі, лапи для тхеквондо, бар'єри, опора для стрибків (пліометричний бокс).

Для розвитку вибухової сили тхеквондистів ми склали комплекс вправ із використанням вищезазначеного обладнання та контрольні тестування, які проводили кожні 2 місяці протягом усього експерименту, який відбувався 7 місяців ( з квітня 2023 року по вересень 2023 року).

Узагальнюючи результати, ми помітили значне покращення фінальних показників в порівнянні із початковими, яке наведено у діаграмі 1 «Порівняння результатів дослідження».

Діаграма 1



**Висновок:**

Таким чином, методика розвитку вибухової сили тхеквондистів, яку ми розробили, показала позитивний результат. За цією методикою, спортсмени не лише збільшили свою вибухову силу, але й набули навичок ефективного використання такої фізичної якості в бою. Що робить їх більш конкурентоспроможними та готовими до викликів на міжнародному рівні. Ми впевнені, що наше дослідження буде корисним та актуальним для спортсменів, тренерів та спортивних організацій.

**Список літератури:**

1. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник. Київ: Олімп. літ., 2018. Т. 1. 384 с.
2. Назін В. Дослідження швидкісно-силової підготовки тхеквондистів різного віку та кваліфікації. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 7. С. 68–70.
3. Новікова О. Особливості спеціальної рухливої підготовленості юних тхеквондистів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2007. № 5. С. 106–107.

## **МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ**

**Краснощок С.В.**

магістр 2 року навчання,  
спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки  
Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Науковий керівник  
Вейланде Л.В.-В.

к.пед.наук, доцент кафедри  
педагогічної освіти та соціальної реабілітації  
Одеського національного університету імені І.І.Мечникова  
м.Одеса, Україна

Викладацька діяльність є досить багатofункціональною. Однією з функцій є трансляція через власну діяльність (як зразок), через інформаційну складову (зміст), через організаційну (мотивація) правових цінностей та норм поведінки фахівця, громадянина, особистості. Здатність до такого впливу на особистість здобувача залежить від рівня сформованості професійної компетентності самого викладача, частиною якої є правова компетентність. Сформованість правової компетентності, як складової професійної компетентності є запорукою як високого рівня професіоналізму, так й здатності впливати на майбутнє оточуючого суспільства. Саме викладач, а на ранішніх етапах вчитель, формує рівень правосвідомості суспільства.

На підставі теоретичного аналізу наукової літератури (Н.Бакланова, М.Городиський, І.Дарманська, О.Іваній, Ю.Калиновський, М.Подберезький, Я.Кічук та інші) правову компетентність можна визначити як одну з ключових компетентностей викладача [1]. У нашому дослідженні ми визначаємо правову компетентність викладача вищої школи, як підструктуру професійної компетентності; як особистісну характеристику викладача, яка визначає якість його діяльності та спирається на динамічну комбінацію правових знань, умінь, навичок, правосвідомість, погляди, правову культуру, інші особистісні якості та дає можливість успішно застосовувати норми права під час навчальної взаємодії, провадити професійну освітню діяльність з метою формування правової компетентності здобувачів та/або подальшу правомірну навчальну діяльність.

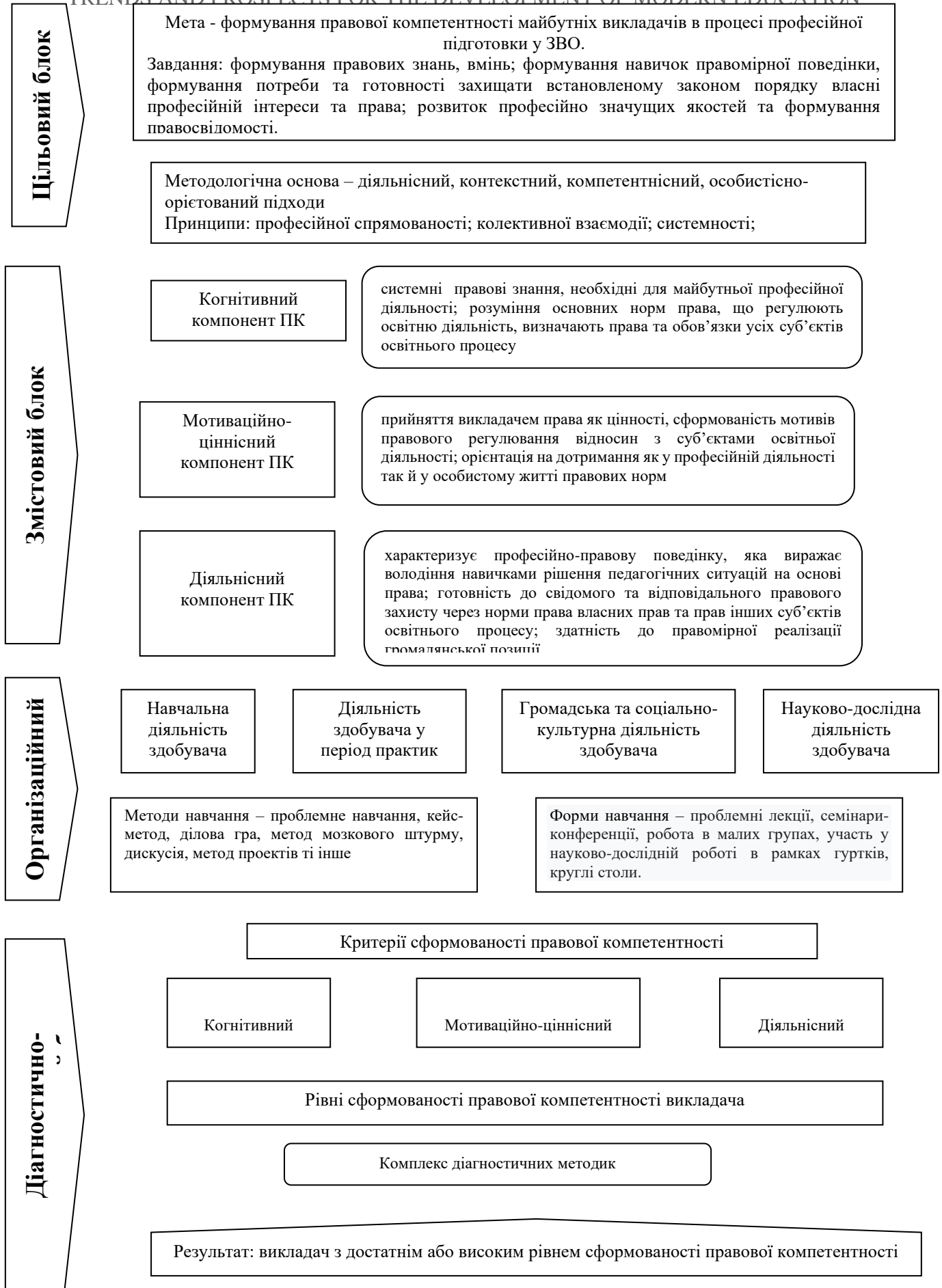
Розгляд різних визначень правової компетентності (А.Анікін, О.Жигулін, Я.Кічук, А.Коротун, І.Романова та інші) дозволяє стверджувати, що це досить складне, багатокомпонентне особистісне утворення де є елементи когнітивні, мотиваційні, діяльнісні. Виходячи з цього у нашому дослідженні, як компоненти правової компетентності викладача ми розглядаємо: відносимо когнітивний, мотиваційно-ціннісний та діяльнісний [4].

Так як у фокусі нашої уваги в межах дослідження перебуває саме процес формування правової компетентності викладача, то для досягнення мети ми звернулися до моделювання. Саме моделювання, на думку (А.Ліненко, А.Маркова, Н.Самикіна та інші) відкриває шлях до системного дослідження, ілюструє процеси що відбуваються у «живих системах», конструює етапи досягнення цілі. Також для будь якого дослідження, дуже важливо не лише описати модель фахівця, але й перетворити її у модель підготовки [5].

Побудована нами моделі формування правової компетентності майбутніх викладачів базується на загальноприйнятих вимогах. Важливими ознаками моделі у цьому разі є: наочність, абстракція, елемент наукової фантазії та уяви, використання аналогії як логічного методу побудови. Інакше кажучи, модель це гіпотеза щодо умов підвищення ефективності формування правової компетентності майбутніх викладачів на етапі професійної підготовки, яка представлена в наочній формі [2]. Складовими розробленої нами моделі формування правової компетентності стали: 1) цільовий блок (мета, завдання, методологічні підходи та принципи формування професійної компетентності); 2) змістовий (зміст компонентів правової компетентності викладача); 3) організаційний (зміст навчання, форми, засоби, методи); 4) діагностично-результативний блок (критерії, рівні, результат) (Таблиця 1)

В цільовому блоці відображено мету та завдання запропонованої нами системи підготовки. Такою метою є формування правової компетентності майбутніх викладачів в процесі професійної підготовки у ЗВО. Конкретизується мета через завдання вдосконалення професійної підготовки майбутніх викладачів: формування правових знань, вмінь; формування навичок правомірної поведінки, формування потреби та готовності захищати у встановленому законом порядку власні професійні інтереси та права; розвиток професійно значущих якостей та формування правосвідомості.

Змістовий блок моделі реалізується у відповідності до соціального замовлення суспільства (до особистості громадянина держави, представника певної професії), що відображається у компонентах правової компетентності. Завданням цього блоку буде: 1. Формування та розвиток когнітивного компоненту - правові знання (системні правові знання, необхідні для майбутньої професійної діяльності; розуміння основних норм права, що регулюють освітню діяльність, визначають права та обов'язки усіх суб'єктів освітнього процесу). 2. Формування та розвиток мотиваційно-ціннісного компоненту - прийняття викладачем права як цінності, сформованість мотивів правового регулювання відносин з суб'єктами освітньої діяльності; орієнтація на дотримання як у професійній діяльності так й у особистому житті правових норм.



Мал. 1 Модель формування правової компетентності майбутніх викладачів



3. Формування та розвиток діяльнісного компоненту - характеризує професійно-правову поведінку, яка виражає володіння навичками рішення педагогічних ситуацій на основі права; готовність до свідомого та відповідального правового захисту через норми права власних прав та прав інших суб'єктів освітнього процесу; здатність до правомірної реалізації громадянської позиції.

Організаційний блок моделі включає організаційну діяльність та методичне забезпечення поетапного формування правової компетентності під час професійного навчання через відповідні методи, форми та засоби. Необхідність виділення цього блоку обумовлена тим, що відбір методів і форм, що використовуються в професійній підготовці, дозволяє моделювати професійну діяльність, спрямовувати навчальний процес, діяльність студентів на найбільш повну реалізацію поставленої цілі. У формуванні правової компетентності застосовуються активні методи навчання і виховання - проблемне навчання, кейс-метод, ділова гра, метод мозкового штурму, дискусія, метод проектів ті інше. Із застосовуваних у процесі формування правової компетентності форм, в нашому дослідженні, ефективними виявилися проблемні лекції, семінари-конференції, робота в малих групах, участь у науково-дослідній роботі в рамках гуртків, круглі столи.

Діагностично-результативний блок дозволяє оцінити ефективність формування правової компетентності на кожному етапі підготовки, вносити корективи у відібрані форми та методи роботи, оцінити в цілому ефективність запропонованої моделі. Цей блок включає критерії, рівні, показник сформованості правових знань, умінь, визначених навичок і професійно значущих якостей особистості.

Так, показниками когнітивного критерію може бути знання різних галузей права, правових основ професійної діяльності, знання способів, засобів, форм, методів технологій соціально-правового захисту свої професійних прав та прав інших суб'єктів освітнього процесу.

Показниками мотиваційно-ціннісного критерію будуть визнання значимості правових цінностей, сформованість професійних мотивів до отримання правових знань та їх використання в майбутній професійній діяльності; визнання необхідності підвищувати рівень правової компетентності;

Показниками діяльнісного критерію стає стабільні установки щодо дотримання правової поведінки та культури, вміння застосовувати правову інформацію у практичній діяльності; вміння приймати правомірні рішення у професійній діяльності; здатність нормативно обґрунтовувати професійні рішення. На основі рівневої диференціації процесу засвоєння знань та поетапного формування розумових дій та теорії навчання (А.Н.Леотьева, П.Я.Гальперіна, В.В.Гавидова, Н.Ф.Тализіної) ми визначили рівні сформованості правової компетентності – низький, середній, високий, які також слали зміст діагностично-результативний блоку [3].

Спираючись на визначені критерії та рівні для подальшої розробки програми формування правової компетентності майбутніх викладачів ми сформуваємо банк діагностичних процедур для оцінки ефективності підготовки.

До такого банку включені: власно розроблені анкети щодо діагностики когнітивного компоненту - Оцінка знань щодо правового забезпечення діяльності викладача; Оцінка частоти використання практичних завдань з правовим змістом; Тест оцінки знань норм Освітнього права; для оцінки рівня розвитку мотиваційного компоненти - опитувальник термінальних цінностей (за І.Сеніним), Методика діагностики професійної спрямованості особистості (за Б.Бассом, у модифікації), Анкета «Правова компетентність викладача у процесі виконання професійної діяльності» (розроблена автором); рівень розвитку діяльнісного компоненту оцінювали за допомогою рішення задач (Комплекс задач розроблений автором)

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми формування правової компетентності майбутнього викладача. Як напрями подальшої дослідної роботи ми розглядаємо визначення умов формування правової компетентності в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти, розробку навчально-методичного супроводження цього аспекту підготовки, апробацію розробленого спецкурсу та методичних матеріалів.

#### Список літератури

1. Байталюк О. М. Основи освітнього права та правове регулювання діяльності навчальних закладів України: навч. посіб. для учасників проекту „Правова компетентність освітян – запорука верховенства права в освіті”. К. : Видавничий дім „Плеяда”, 2010. 69 с.
2. Іваній О.М. Структурно-змістова модель формування правової компетентності майбутнього вчителя у навчально-виховному процесі університету: автореф. дис. на здобуття канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти». Харків, 2012. 20 с.
3. Коваленко Д.В. Професійно-правова компетентність інженера-педагога як мета професійно-правової підготовки майбутнього фахівця. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2013. Вип.. 33. С. 194-202.
4. Кічук Я.В. Правова компетентність майбутнього фахівця – пріоритетне завдання громадянської освіти у вищій школі. Вісник Львів. ун-ту. -2008. Вип.23. Серія: Педагогіка. С.141-147.
5. Романова І.А. Компетентнісний підхід до правової освіти. Педагогіка та психологія: зб. наук. праць. Харків: Курсор, 2008. Вип.. 33. С. 26-35.

## ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ УЧНІВ ЗЗСО НА УРОКАХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

**Мандрика Софія Миколаївна**

студентка групи А-63 факультету філології та журналістики  
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Компетентнісний підхід до навчання є наразі однією із найголовніших вимог та завдань сучасної як середньої, так і вищої освіти. Іноземна мова, у якості основної, вимагає формування іншомовної комунікативної компетентності – тобто опанування низки вмінь, навичок та знань, необхідних для спілкування.

Як визначає І. Вихор, іншомовна комунікативна компетентність складається із наступних складових:

- мовна компетенція – вивчення особливостей лексики, граматики, фонетики, орфографії певної мови;
- мовленнєва компетенція – розвиток навичок говоріння, аудіювання, читання, письма;
- соціокультурна компетенція – вивчення інформації стосовно соціолінгвістичних та соціальних особливостей ведення спілкування у певній мовній спільноті;
- дискурсивна компетенція – вміння будувати логічне за змістом та формою мовлення відповідно до контексту (ситуації) та розуміти мовлення інших носіїв даної іноземної мови;
- стратегічна компетенція – уміння обирати ефективні стратегії для побудови спілкування, здобувати знання та використовувати на практиці [1].

В. Вітюк до складу соціокультурної компетенції включає країнознавчу, лінгвокраїнознавчу і соціолінгвістичну компетенцію [2]:

Країнознавча компетенція – це здатність особистості усвідомлювати знання про народ – носія мови, про культуру країни, про основні факти державного устрою, про історію, географію, економіку, літературу, мистецтво, особливості побуту, традицій, звичаїв тощо.

Лінгвокраїнознавча компетенція – пов'язана зі знаннями особливостей мовленнєвої і немовленнєвої поведінки, які є важливими для спілкування, і вмінням поводити себе відповідно до цих знань:

- загальна інформованість (про умови й особливості повсякденного життя, міжособистісні стосунки, суспільні цінності тощо);
- соціальні умовності (початок і завершення бесіди, привітання, вибачення, жести);
- соціальні звичаї (візити, їжа, напої, запрошення).

Соціолінгвістична компетенція – пов'язана з використанням мови (з правилами ввічливості, нормами, які регулюють стосунки між поколіннями,

статусами мовців, соціальними групами та ін.), зі здатності обирати й використовувати мовні форми і засоби, адекватні меті та ситуації спілкування.

Остання – дуже схожа на визначення попереднього автора стосовно стратегічної компетенції, на нашу думку. Проте, стратегічна компетенція відповідає за зв'язне мовлення, логічну побудову будь-якої комунікації чи дискурсу, тоді як соціолінгвістична регулює етикетні норми поведінки у суспільстві, які сформувалися протягом усього історичного розвитку мовної спільноти.

Після вивчення значної кількості літератури та проведення експериментальної практичної роботи, ми виокремили наступні шляхи розвитку соціокультурної компетенції на уроках з англійської мови у ЗЗСО:

- читання текстів на країнознавчу тематику – стосовно різних аспектів історії, сучасності, життя та діяльності британців;
- перегляд автентичних відео матеріалів англійською мовою – для вивчення різних аспектів розмовної мови та побудови комунікації;
- читання художніх творів англійськомовних авторів – з подальшим обговоренням в аудиторії;
- віртуальні екскурсії та подорожі – наразі велика кількість музеїв, галерей та інших історичних та архітектурних пам'яток мають на своїх сайтах відео екскурсії або ж пропонують провести їх в онлайн форматі. У подібному ж аспекті можна переглядати подорожі англійськомовними країнами блогерів та мандрівників на *YouTube*;
- запрошення носіїв мови на уроки – з можливістю спілкування та обговорення соціокультурних питань.

Увесь спектр технологій навчання для розвитку соціокультурної компетенції – залежить лише від професійної майстерності вчителя, рівня його креативних вмінь та прагнення навчити своїх учнів спілкуватися та писати англійською мовою правильно, як під час офіційної комунікації, так і у побутовій сфері.

### Список літератури

1. Вихор І. В. Формування іншомовної комунікативної компетенції – шлях до успіху. URL: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-do-vistupu-na-konferenci-formuvannya-inshomovno-tokomunikativno-kompetenci---shlyah-do-uspihu-181774.html> (дата звернення: 13.11.2023).
2. Вітюк В. Основні шляхи формування соціокультурної компетентності учнів початкової школи. *Рідне слово в етнокультурному вимірі*. 2013. С. 474–479.

## ПОЕТИКА ПЕЙЗАЖУ У ТВОРІ "THE SEASONS" BY JAMES THOMPSON

**Мовчан Ірина Михайлівна,**  
Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
освітньо-професійної програми  
«Середня освіта (Мова і література (англійська))»  
зі спеціальності 014.021 «Середня освіта (Англійська мова та література)

Науковий керівник: Зелена Інна Олександрівна  
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри германської філології та  
методики викладання іноземних мов  
«Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К.Д.  
Ушинського», м.Одеса, Україна

**Анотація:** "Ця магістерська робота присвячена аналізу поетики пейзажу в знаменитому літературному творі Джеймса Томсона «The Seasons». В дослідженні зосереджується увага на тонких засобах мовлення та стилістичних прийомах, які Томсон використовує для створення яскравих образів чотирьох пор року. Автор детально аналізує, як поет за допомогою метафор, символізму, персоніфікації та інших мовних засобів передає красу і багатогранність природних ландшафтів.

Крім того, у роботі розглядаються фонетичні засоби, які Томсон використовує для надання своєму твору особливої музикальності та ритмічності. Алітерація, асонанс, ритм і рима - всі ці елементи сприяють створенню унікальної атмосфери вірша, відображаючи динаміку та різноманіття пейзажу в різні пори року.

Це дослідження не лише підкреслює красу та глибину поетичного зображення природи в "The Seasons", але й відкриває нові перспективи для розуміння того, як література може впливати на наше сприйняття природного світу. Робота є цінним внеском у літературознавство, зокрема в аспекті вивчення класичної англійської поезії та її зв'язку з природним середовищем.

**Ключові слова:** художні засоби, "The Seasons" Томсона, поетика пейзажу, фонетичні прийоми, лексико-стилістичні прийоми, аналіз поезії

### "Poetics of landscape in the work "The Seasons" by James Thomson"

**Abstract:** This master's thesis is devoted to the analysis of the poetics of landscape in James Thomson's famous literary work "The Seasons". The study focuses on the subtle means of expression and stylistic techniques that Thomson uses to create vivid images of the four seasons. The author analyzes in detail how the poet conveys the beauty and diversity of natural landscapes with the help of metaphors, symbolism, personification and other linguistic means.

In addition, the work examines the phonetic means that Thomson uses to give his work a special musicality and rhythm. Alliteration, assonance, rhythm and rhyme - all these elements contribute to the creation of a unique atmosphere of the poem, reflecting the dynamics and diversity of the landscape at different times of the year.

This study not only highlights the beauty and depth of the poetic depiction of nature in *The Seasons*, but also opens new perspectives for understanding how literature can influence our perception of the natural world. The work is a valuable contribution to literary studies, particularly in the aspect of studying classical English poetry and its connection with the natural environment.

**Key words:** artistic means, "The Seasons" by Thomson, poetics of the landscape, phonetic techniques, lexical and stylistic techniques, analysis of poetry

### **Постановка Проблеми:**

Твір "The Seasons" Джеймса Томсона є класичним прикладом англійської поезії 18-го століття, де поет розглядає природу не просто як фон для ліричного вираження, а як активний елемент, який впливає на емоційний стан людини. Проте, детальний аналіз практичного впливу художніх засобів у цьому творі є важливим для глибшого розуміння його значення та впливу на літературу. Зокрема, вивчення способів, через які Томсон передає зміну сезонів і вплив цих змін на людське життя, є ключовим для розуміння його мистецтва і культурного внеску.

### **Формулювання Мети Дослідження:**

Головною метою даного дослідження є аналіз практичного аспекту відображення художніх засобів у творі "The Seasons" Джеймса Томсона. Це включає детальне вивчення таких аспектів, як використання мовних засобів, стилістичних фігур та фонетичних прийомів, а також оцінку того, як вони сприяють створенню візуальних образів, передачі емоційного настрою і залученню читача. Особлива увага буде приділена аналізу того, як лексико-стилістичні прийоми та фонетичні засоби виразності використовуються для передачі краси та різноманітності чотирьох пор року та їхнього впливу на людське сприйняття і взаємодію з природою. Мета цього дослідження полягає в тому, щоб розкрити глибину та багатогранність Томсонової майстерності і зрозуміти, чому "The Seasons" залишається одним з важливих творів в історії англійської літератури.

У творі "The Seasons" Джеймса Томсона практичний аспект відображення художніх засобів розкривається через глибокий аналіз мови, образів, символів та фонетики, що разом створюють виразний і багатогранний портрет природи і людського життя.

Перше і найбільш помітне, це використання Томсоном образного мовлення, зокрема метафор і символізму, для відтворення природних явищ і пейзажів. Він малює картини кожного сезону з такою деталізацією та емоційністю, що читач майже фізично відчуває холод зими або тепло літнього сонця. Метафори та символи, які використовує Томсон, слугують не лише для

створення візуальних образів, а й для передачі глибших філософських ідей про життя, смерть, красу природи та її вплив на людський дух.

Фонетичні прийоми, такі як алітерація, асонанс і ритм, використовуються Томсоном для створення музикальності та ритмічності віршів. Вони не лише додають тексту мелодійності, але й допомагають підкреслити важливість окремих моментів або тем у творі. Ритм та метр твору змінюються залежно від сезону, що описується, дозволяючи читачам відчувати динаміку природних циклів.

Томсон також використовує пейзаж не просто як фон для своїх віршів, а як активного учасника у створенні атмосфери та передачі емоцій. Пейзажі в "The Seasons" відіграють роль дзеркала, в якому відбиваються людські емоції та переживання, створюючи зв'язок між природою та людиною.

В цілому, "The Seasons" є відмінним прикладом того, як літературні та фонетичні прийоми можуть бути використані для створення глибоких, багатогранних і впливових поетичних творів. Томсон демонструє високу майстерність у поєднанні словесного мистецтва з фонетичною виразністю, відкриваючи читачам не тільки красу природи, але й її вплив на людське сприйняття та емоційний стан.

У творі "The Seasons" Джеймса Томсона лексико-стилістичні прийоми використовуються для створення яскравих, виразних зображень природи та показу її впливу на людину. Ці прийоми дозволяють автору не просто описати зміну сезонів, а й передати глибокий емоційний та філософський зміст, що супроводжує ці зміни.

1. **Метафора:** Метафора створює образні асоціації, переносячи значення з одного контексту в інший. Описуючи весну, Томсон вживає метафору "ластівчиного полотна", підкреслюючи крихкість і ніжність цього періоду: "Of chirping tender through the skies, / Or swallows flown for spring".
2. **Метонімія:** Метонімія замінює одне слово іншим на основі їх тісного зв'язку або асоціації. Метонімія використовується для позначення часу доби через природні явища: "Now fainting, flitting shadows fly" (метонімічно вказує на захід сонця).
3. **Синекдоха:** Синекдоха використовує частину для представлення цілого або навпаки. Синекдоха вживається, коли говориться про "crown of the year" для позначення осені, використовуючи частину (корона) для представлення цілого (рік).
4. **Персоніфікація:** Цей прийом наділяє неживі об'єкти або абстрактні поняття людськими характеристиками. Персоніфікація: "The morn, in russet mantle clad, walks o'er the dew of yon high eastern hill" - Томсон описує ранок як особу, що крокує в одязі, додаючи звичайній частині дня людські характеристики.
5. **Алегорія:** Алегорія використовує символічні образи та дії для вираження більш глибоких ідей. Алегорія: "Winter comes, to rule the varied year, Sullen and sad, with all his rising train" - Зима тут не просто сезон, а володар, що керує роком, символізуючи смерть та відпочинок природи.

6. **Символізм:** Символізм передає значення через символи, які відображають більш складні концепції. Символізм: "The smiling infant in the sun's warm ray" – Немовля, що посміхається у променях сонця, символізує початок життя та невинність.
7. **Архаїзми:** У своєму епічному творі "The Seasons" Джеймс Томсон використовує архаїзми, які надають тексту особливого історичного колориту і поглиблюють зв'язок з минулим. Архаїзми, це слова та вирази, які були характерними для минулих епох, але втратили свою актуальність або змінили значення у сучасній мові. "Thou, who bid'st the vernal year" – слово "bid'st" є архаїчною формою сучасного "bids", що означає "наказувати" або "запрошувати".

У сукупності ці лексико-стилістичні прийоми створюють у "The Seasons" особливу атмосферу, де кожен сезон не просто минає, а живе і дихає, впливаючи на світогляд та емоції людей. Ці художні засоби роблять твір Джеймса Томсона не лише поетичним шедевром, але й важливим документом, що відображає глибоке розуміння природи та її взаємодії з людиною.

У творі "The Seasons" Джеймса Томсона фонетичні прийоми використовуються для створення особливої атмосфери, яка підсилює візуальні та емоційні образи, представлені у віршах. Це важливий практичний аспект, що дозволяє Томсону передати суть і красу кожного з сезонів.

1. **Алітерація:** Повторення початкових приголосних звуків у низці слів. Це створює ритмічність та музикальність у тексті.
  - Приклад: "Whispering winds and whistling weathers".
2. **Асонанс:** Повторення голосних звуків у словах, які розташовані поруч. Асонанс додає мелодійності та емоційного відтінку.
  - Приклад: "The mellow melody of murmuring streams".
3. **Ономатопея:** Використання слів, які імітують природні звуки. Це прийом створює виразні звукові образи.
  - Приклад: "Buzzing bees in the blooming garden".
4. **Ритм:** Організація словесного матеріалу таким чином, що виникає певна ритмічна структура. Ритм надає віршу структуру та допомагає в передачі настрою.

"From brightening fields of ether fair disclosed," (ямбічний пентаметр) - найбільш традиційна форма у англійській поезії, яка створює спокійний та зважений ритм.
5. **Рима:** Збіг закінчень слів у кінці віршованих рядків. Рима надає тексту музикальності та сприяє його запам'ятовуванню.
  - Приклад: "Day's bright beams and dreams of night".
6. **Пауза та інтонація:** Використання пауз та зміни тону для підкреслення певних частин вірша.

Bright skies, that promise well!—yet, ah! the shower," - пауза перед "ah!" посилює відчуття раптовості зміни погоди.



Ці фонетичні прийоми в "The Seasons" грають важливу роль у створенні відчуття гармонії між людиною та природою, демонструючи, як мова може впливати на наше сприйняття світу. Вони дозволяють Томсону точно передати красу та складність кожного сезону, роблячи твір одночасно доступним і глибоко символічним.

Практичний аспект відображення художніх засобів у творі "The Seasons" Джеймса Томсона відіграє ключову роль у створенні багатогранної та глибокої поетичної картини. Через використання лексико-стилістичних прийомів, таких як метафора, символізм, алюзія, та фонетичних засобів, включаючи алітерацію, асонанс, ритм і риму, Томсон ефективно передає емоційний та візуальний контекст чотирьох сезонів. Ці засоби не просто додають естетичної краси тексту, але й глибоко впливають на сприйняття та інтерпретацію твору читачем.

### **Список використаних джерел**

1. Ковальчук О. В. Образ природи в творчості Джеймса Томсона: поетика і філософія. - К.: Вид-во "КНУКіМ", 2013. - 208 с.
2. Куліш О. М. Художні засоби у творі Джеймса Томсона "The Seasons". - К.: Вид-во "КНУКіМ", 2014. - 184 с.
3. James Thomson. "The Seasons" on archive.org, 2023.

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

**Сафронович В.В.**

магістр 2 року навчання,  
спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки  
Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Науковий керівник  
Рябенко М.І.

к.пед.наук, доцент кафедри  
педагогічної освіти та соціальної реабілітації  
Одеського національного університету імені І.І.Мечникова  
м.Одеса, Україна

Потреба у застосуванні інноваційних технологій навчання іноземних мов зумовлена необхідністю підвищити якість іншомовної освіти за рахунок залучення прогресивних інноваційних технологій навчання, орієнтації на запити та потреби школяра, якому не цікаво навчатись у межах традиційних підходів, зміни ролей суб'єктів навчання тощо. Поряд зі звичними термінами «знання», «вміння», «навички» постає поняття «компетентності» особистості, разом з яким практичний аспект застосування здобутих знань набуває пріоритетної значущості. Саме набуті компетентності сьогодні є індикаторами, що дають змогу визначити готовність випускника до участі у суспільному житті, його конкурентоздатності та успішності на ринку праці [5]; до застосування інноваційних технологій навчання іноземних мов у подальшій професійній діяльності.

У науковій літературі ідея щодо застосування нових технологій у освітньому процесі актуалізується дедалі більше, зокрема у навчанні іноземних мов. Ця думка підтверджується українською педагогічною громадськістю на сторінках педагогічних періодичних видань та у змісті нормативних урядових документів, що регламентують розвиток освіти. Так, у Національній стратегії розвитку освіти в Україні акцентується увага на підвищенні ефективності освітнього процесу на основі досягнень вітчизняної науки, запровадження педагогічних інновацій та цифрових технологій навчання [4].

Разом із виникненням цієї потреби одночасно формується суспільний запит на підготовку вчителів, які не просто володіють іноземною мовою з високим рівнем професіоналізму, а готові до застосування новітніх технологій навчання іноземних мов з метою формування іншомовної комунікативної компетентності школярів, створення власної траєкторії навчання та самонавчання, спрямовані на самостійне опанування інноваційних технологій навчання іноземних мов; здатні мислити творчо.

Упровадження навчальних та інтерактивних технологій у професійну підготовку вчителів обґрунтовували Л. Коваль, О. Комар, М. Кларін, Л. Пироженко, О. Пехота, О. Пометун та ін. Науковці визначають технологічний підхід як засіб досягнення позитивних результатів навчання молодших школярів і розглядають готовність майбутніх учителів до застосування педагогічних технологій. Загальну методологію досліджень, пов'язаних із застосуванням інноваційних технологій навчання іноземних мов розроблено в працях О. Вовк, Л. Гусак, О. Коломіної, О. Лещинського, М. Майєр, С. Романа, К. Яффке та ін. Науковці наголошують на особливому значенні застосування інноваційних технологій навчання іноземних мов як одного із засобів забезпечення якісного комунікативно-мовленнєвого, соціокультурного і мовного розвитку [3].

Суттєвий внесок у вивчення різноманітних аспектів професійної підготовки вчителя іноземних мов здійснили зарубіжні дослідники. Результати їхніх досліджень були висвітлені, зокрема, у таких публікаціях: звіт «Підготовка вчителів іноземної мови: досвід Європи» (The Training of Teachers of a Foreign Language: Developments in Europe) [1], що розглядає шляхи підвищення якості професійної підготовки вчителів на європейському рівні, одним із яких є застосування інноваційних технологій навчання; звіт «Європейський профіль з мовної освіти вчителя — система довідок» (European Profile of Language Teacher Education — a Frame of Reference) [6], у якому висвітлено досвід підготовки вчителів іноземних мов на прикладі 11 європейських освітніх закладів, при цьому особлива увага приділяється інноваційним аспектам освіти вчителя

Сьогодні технології в педагогічній науці та практиці визначаються як методи, прийоми, засоби навчання; процесуальна частина дидактичної системи; принципи навчання; моделі навчання; спеціальна організація змісту навчання і добір до нього творчих завдань; педагогічна техніка; алгоритм процесу досягнення запланованих результатів; проектування процесу формування особистості учня; підхід до опису педагогічного процесу тощо [3]. Таким чином, більшість із визначень педагогічної технології зводиться до розуміння цього поняття як певної організації освітнього процесу, що дає змогу досягти запланованих результатів найефективнішим шляхом. У рамках нашого дослідження ми спиралися на визначення поняття «інноваційні технології навчання іноземної мови», яке наводить Стрельніков В.Ю. та визначає такі технології, як сукупність нових методик, організаційних форм, методів, прийомів, засобів навчання, спрямованих на формування іншомовної комунікативної компетентності учнів (студентів), яка забезпечує пізнавальну активність суб'єктів освітнього процесу [6].

Важливо, на нашу думку, розмежування та встановлення ієрархічної залежності традиційних, сучасних та інноваційних технологій навчання іноземних мов. За формальними показниками традиційні та сучасні технології навчання іноземних мов не відрізняються від інноваційних. Їхніми структурними елементами є цілі, методи, форми і засоби навчання. Однак, для нашого дослідження особливо важливим є розуміння поняття «сучасний» як такого, що стосується теперішнього часу. Отже, до сучасних технологій навчання іноземних

мов можуть зараховуватися як традиційні, так і інноваційні, оскільки під час появи нових методів можуть існувати й ті, якими вже користуються не одне століття. З огляду на зазначене наголосимо на тому, що час виникнення певної технології набуває ще більшого значення, оскільки йдеться вже не про диференціацію сучасних та інноваційних технологій навчання, а про визначення традиційних та інноваційних серед групи сучасних технологій навчання.

Прикладом суто традиційних технологій навчання є прямі методи; перекладні методи; сугестивний метод; аудіолінгвальний метод; та ін. Вони належать до групи традиційних, оскільки були запроваджені ще за часів Радянського Союзу.

Група інноваційних технологій навчання містить інноваційні та традиційні технології навчання, тобто такі, які вважаються інноваційними проте вже запроваджені протягом тривалого періоду і стали поширеними у методиці викладання іноземних мов. До них можна віднести ігрові технології; технології ситуативного навчання (case study). Наприклад, з часу впровадження case study минуло понад 20 років (була розроблена ще у 1910 р.), тому, враховуючи період існування останньої, можна стверджувати, що вона вже є традиційною в межах інноваційних технологій.

Сьогодні все частіше у науково-методичній літературі натрапляємо на поняття «інноваційні технології навчання» у контексті навчання різних дисциплін (П.Атаманчук, В.Волканова, О.Іваницький) [4].

Для більш детального розгляду інноваційних технологій навчання можна навести класифікацію Стрельніков В.Ю., яка дає перелік традиційних та інноваційних технологій навчання саме іноземних мов [6] (таблиця 1).

**Таблиця 1.**

**Технології навчання іноземної мови**

<b>Традиційні технології навчання іноземних мов</b>	<b>Інноваційні технології навчання іноземних мов</b>	
прямі методи; сугестивний метод; усний метод Гарольда Пальмера; метод навчання читання Майкла Уеста; метод повної фізичної реакції; аудіо-лінгвальний метод; аудіо-візуальний метод;	ігрові технології; технології ситуативного навчання (case study); технології проблемного навчання; проектне навчання;	інтерактивні технології; інформаційно-комунікаційні технології (цифрові): дистанційні, мультимедійні, комп'ютерні, Інтернет, блог, хмарні, веб-технології, smart-технології; електронне навчання (elearning); технології мобільного навчання (mlearning); перевернуте навчання (flipped classroom); змішане навчання (mixed classroom); CLIL; BYOD; Mind Map; тренінгові технології; Європейське мовне портфоліо;

Слід детальніше зупинитись на прикладах таких інноваційних технологій навчання іноземних мов, які ми обрали для використання у нашому дослідженні: тренінгові технології, інтернет-технології, інтерактивні технології. На наш погляд, визначені технології не тільки допоможуть реалізувати педагогічні умови щодо посилення практичної орієнтації професійної підготовки вчителів англійської мови, але й допоможуть познайомити студентів з новими можливостями навчання іноземної мови, сформуують навички використання інноваційних технологій навчання іноземної мови та підготують до використання означених технологій у власній професійній діяльності. Такі технології допоможуть під час аудиторних занять підвищити пізнавальну активність студентів, зроблять види навчальної діяльності більш емоційно забарвленими та різнобічними. До того ж вибір таких технологій визначений специфікою навчання предмета, а саме: необхідністю формувати іншомовну комунікативну компетентність, яка передбачає навчання чотирьох видів мовленнєвої діяльності, оволодіння системою мови, що вивчається.

У зв'язку зі зміною ролі викладача (школи, ЗВО) на координатора освітнього процесу (О. Котенко) [2] та ролей слухачів (учнів, студентів) на активних його учасників, ефективним способом навчання є застосування методів активного навчання, серед яких ми використовували у нашому дослідженні тренінг. Згідно з класифікацією авторів під керівництвом В. Рибальського, особливостями цього методу є вимушена активізація мислення; тривале залучення тих, хто навчається, у освітній процес; самостійне творче вироблення рішень тих, хто навчається, підвищений ступінь мотивації й емоційності [1]. Під час нашого дослідження елементи тренінгу у експериментальних групах (Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, факультет романогерманської філології, спеціальність 035 Філологія). Початок кожного семінарського заняття у експериментальній групі було запропоноване проводити з використанням елементів тренінгу – психогімнастика. Такі вправи спрямовані на активізацію уваги, зняття емоційної напруги, встановлення доброзичливих стосунків між учасниками заняття та викладачем, налаштування групи на спільну групову діяльність [3]. Також кожна вправа була спрямована на формування активного лексичного запасу професійного спрямування та формування елементів педагогічного мислення та педагогічної спрямованості. Такі вправи розпочинали заняття, потребували групового обговорення та презентації остаточного рішення. Завданням студентів було знайти форму привітання (жести, слова, міміка та інше), презентувати себе (назвати три позитивні та негативні якості власної особистості), поповнити активний лексичний запас професійного спрямування (привітання класу, зауваження, заохочення, позитивна оцінка та інше). Також необхідність демонструвати та презентувати розроблені форми (фрази) була спрямована на розвиток педагогічної техніки (вербальні та невербальні елементи).

Застосування інформаційних та мультимедійних технологій в освітньому процесі сприяє диференціації навчального матеріалу, розвитку креативності, активізації освітнього процесу, його інтенсифікації та підвищенню мотивації

учнів. Особливістю цих технологій є можливість підлаштовуватися під кожного суб'єкта освітнього процесу індивідуально, враховуючи його потреби та рівень іншомовної комунікативної компетентності при розробці завдань і системи іншомовних вправ. До того ж застосування зазначених технологій дає змогу реалізувати принцип наочності за допомогою відео, анімації, зображень тощо.

Серед великої кількості інтернет-технологій слід наголосити на таких програмах і ресурсах, які допомагають створювати інтерактивні історії он-лайн — Storybird, StoryJumper та ін.; флеш-картки для засвоєння іншомовних лексичних одиниць — Anki, Quizlet, Barabook та ін.; хмар-тегі — WordArt та ін.; комікси — Writcomics, ToonDoo та ін.; різноманітні форм опитування, тести та вікторини — Quizalize, Socrative, Formative, Kahoot тощо; карти знань — Coogle, Mindomo, Mind-mup, MindMeister, Xmind та ін.; для одночасної роботи у форматі спільної дошки — Padlet, Linoit та ін. Потужними програмами для розроблення різноманітних іншомовних вправ та навчання основних видів мовленнєвої діяльності є, зокрема, LearningApps та Hot Potatoes.

У нашій експериментальній роботі студенти познайомилися з технологією Mind Map (mindmapping). Mind Map (mindmapping) — це технологія, що дає змогу ефективно відновлювати інформацію, генерувати і фіксувати нові ідеї, доходити висновків та встановлювати зв'язки між ними. У контексті навчання іноземних мов вона орієнтована на оволодіння іншомовною лексикою.

Для створення Mind Map використовуються Mind Mur, MindMeister та Coogle. Робота над створенням Mind Map відбувається поетапно. На першому етапі в центрі карти розташовуємо ключове поняття, тобто тему (topic) (наприклад, Teacher). На другому за допомогою прийому брейнстормінгу збираємо асоціації, пов'язані з темою. Наприклад, traits character teachers, knowledge and skills of the teacher, clothes, hairstyle, words of encouragement, words of punishment, voice characteristics, characteristic movements and gestures, own memories of teachers, тощо. На третьому — групуємо лексичні одиниці відповідно до категорій (subtopics). На останньому етапі починаємо заповнювати гілки, які відходять від підтеми нашої карти. Використання означеної технології використовувалася нами як лексична розминка на кожному занятті. Для складання Mind Map ми використовували наступні теми: teacher, school, student, English, assessment, University, future, professional maturity, training. Традиційно побудова карти відбувається на папері, кожна гілка має свій колір і, віддаляючись від теми, стає більш тонкою. Оптимальна кількість підтем — 4–5. До процесу створення карти можна залучати різноманітні малюнки та асоціації, що сприятиме ефективнішому засвоєнню лексичних одиниць. Завдяки розвитку інформаційно-комунікаційних технологій сьогодні існує безліч ресурсів та програмного забезпечення для створення Mind Map, а саме: VybbIUs, Coogle, Freemind, Mapul, MindNode, MeindMeister, WiseMapping, Xmind тощо.

Сьогодні неможливо уявити процес формування іншомовної комунікативної компетентності без застосування інтерактивних технологій навчання іноземних мов. Оскільки, відповідно до особистісно орієнтованого підходу, саме вони дають найбільший простір для самореалізації суб'єкта освітнього процесу.

Особлива увага технології спрямована на ефективність багатосторонньої комунікації, учасники якої мобільні, відкриті та активні. Під час цього процесу суб'єкти комунікації навчаються бути демократичними, критично мислити та приймати продумані рішення (О. Комар) [6]. Серед найбільш відомих форм роботи виокремимо такі: внутрішні (зовнішні) кола (inside / outside circles), мозковий штурм (brainstorm), обмін думками (think-pair-share), ЗХД схема (KWL chart), «нагороди» (team rewards), індивідуальна відповідальність (individual accountability), «ажурна пилка» (jigsaw), «піраміда оповідання» (story pyramid), «рамка оповідання» (story frame), схема передбачення (prediction chart).

Для роботи у експериментальній групі студентам була запропонована технологія «Піраміда оповідання». Це технологія спрямована на розвиток критичного мислення та вдосконалення навичок читання, розуміння тексту та переказу [4]. Технологія «Піраміда оповідання» допомагає навчитися складати тести, перетворювати їх у оповідання різного стилю. Наочно демонструє наявний словниковий запас, можливість його використання. Для завдань нашого дослідження технологія була адаптована для вимог заняття з іноземної мови. Для роботи з новою технологією ми обрали текст Simon Newman «School in the Middle Ages». Заняття, на якому применяется дання технологія було побудовано наступним чином: 1. Знайомство з текстом (читання вголос або індивідуальне читання). 2. Письмові відповіді – побудова «піраміди». 3. Додаток кожного рядка «піраміди» - складання основи – заготовки тексту. 4. Написання повноцінного тексту. На початку заняття назву оповідання, тему тексту викладач не повідомляв. Після першого знайомства з текстом студентам було запропоновано визначити назву тексту, проблему. Цей запис робився першим. Потім було наступне питання, відповідь на яке заповнювалос другий рядок. Тут потрібно було двома словами сказати про особливості тексту (проблематика, стиль). Третій рядок – і три слова про місце і час дії. Четвертий рядок - чотири слова про головні події у тексті (окремі питання, проблеми, які описані у тексті). П'ятий рядок - п'ять слів про головних героїв або про основні питання, проблеми. Шоста – шість слів про почуття, думки, ідеї, що виникли в ході читання – на початку, в середині і в кінці розповіді. На сьомому рядку треба спробувати доповнити другий рядок вже сім'ю словами. Можливо потрібно переформулювати те, що було записано (проблематика тексту). Визначити, яким чином наведена проблема пов'язана з сьогоденням, темою заняття або майбутньою професією. Восьма - за допомогою восьми слів розповісти про особисте сприйняття розповіді або про те, чи потрібно цей текст радити для читання іншим студентам, вчителям.

Ця частина роботи з текстом може проводитися з використанням дошки або у групах. Для груп студентів, які не знайомі з технологією «Піраміди оповідання» це допомагає адаптуватися до нових умов роботи з текстами іноземної мови та познаймитися з новою методикою.

Питання для побудови «Піраміди» - основа написання відгуку: Про що. Особливість. Місце і час. Головні події (проблеми). Головні герої (питання, які підіймаються). Ваші емоції. Доповнення до п. 1. Власна думка про прочитане.

Потім пропонувалося дописати, доповнити новими словами і думками кожную сходинку. Для наочності це робиться пастою іншого кольору, щоб було видно хід роботи над текстом. При цьому студенти дотримувалися таких правил: Можна змінювати форми слів, частини мови, число і рід; Порядок використання слів, записаних в одному рядку може бути будь-який, але треба використати всі слова; Не можна змінювати порядок рядків, порядок викладення відповідей. У зошиті виходив текст-заготовка, з якого можна скласти твір, відгук, рецензію.

Переваги даного прийому в тому, що він дозволяє створити опору для зв'язного вираження власних думок, передати власне бачення і сприйняття тексту. Найцікавіше в тому, що цей прийом універсальний. Він підходить для роботи з текстами будь-якого стилю. В процесі побудови «пірамід» відбувається обговорення, розмова, упорядковуються і систематизуються думки і знання як студентів, так і викладача. Прийом «Піраміда» допомагає виявляти думки студентів, їх розуміння теми. При загальному обговоренні вимальовується величезна панорама думок, і часто студенти відкривають для себе щось зовсім нове, що може в подальшому дійсно допомогти у вирішенні професійних завдань.

### Список літератури

1. Гринюк С. Загальноєвропейська лінгвістична політика: шляхи впровадження. Наукові записки Нац.пед.ун-ту імені М.Драгоманова. 2011. Вип. 94. С.77-85
2. Кристопчук Т.Є. Система педагогічної освіти в країнах Європейського Союзу: спільні та відмінні риси. Наукові праці. Вип. 197, Том 209. Педагогіка. 2012. С. 121-126.
3. Купчинська О.В. Інноваційні технології у вивченні і викладанні іноземних мов. Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти: зб. матеріалів всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2014. С. 32-35.
4. Панченко В. Інноваційні технології навчання англійської мови студентів університету. Науковий журнал «Актуальні питання іноземної філології». №4. 2016. С. 123-127. URL: <https://apiph.vnu.edu.ua/index.php/apiph/article/view/271>
5. Решетняк Т.С. Інноваційні тенденції у методиці навчання іноземних мов. Вісник психології і педагогіки. 2014. №14. URL: [http://www.psyh.kiev.ua/Решетнік\\_Т.С.\\_Інноваційні\\_тенденції\\_у\\_методиці\\_навчання\\_іноземних\\_мов](http://www.psyh.kiev.ua/Решетнік_Т.С._Інноваційні_тенденції_у_методиці_навчання_іноземних_мов)
6. Стрельніков В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник. Полтава : ПУЕТ, 2013. 309 с.



## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ДО МИСТЕЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Цюприк Ірина Василівна,**  
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія імені Тараса Шевченка

Науковий керівник:  
Соляр Лариса Віталіївна, к. п. н., доцент  
кафедри мистецьких дисциплін та методик їх навчання  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія імені Тараса Шевченка

Сучасна шкільна освіта орієнтована на гуманістичні ідеї та формування особистості з високими морально-духовними якостями, здатної до творчого самовираження, самореалізації. Безперечно в умовах сьогодення, без мистецтва як камертона людської цивілізації, носія змісту і визначень краси, неможливо реалізувати глобальну мету особистісно орієнтованої освіти культурологічного виду, що пов'язана зі становленням культурної людини. Значима роль тут відводиться художньо-естетичній освіті учнів у школі, яка спрямована на вивчення цілісної художньої картини світу через різні види мистецтв.

У контексті зазначеного важливою бачиться проблема формування мотивації школярів до мистецької діяльності. Адже, на думку, В. Жлудько, провідною характеристикою художньо обдарованої дитини є власне мотивація, зацікавленість художньою діяльністю, а мотиваційний компонент відграє роль своєрідного центру, який організовує художньо-творчі здібності в єдину структуру на особистісній основі саморуку [3].

Сучасні дослідження мотиваційної сфери учнів засвідчують, що ця проблема не нова в педагогічній науці. Вже вивчено мотивацію як фактор успіху навчальної діяльності (С. Грущенко); розглянуто формування мотивів учнів музичної школи до музичного навчання (С. Ліпська), досліджено мотивацію школярів до творчої діяльності засобами образотворчого мистецтва (А. Орлова), простежено мотивацію учнів на уроках художньої культури, як потужного фактору у морально-естетичному вихованні (Г. Бут); проаналізовано мотиваційні особливості молодших школярів до художньо-творчої діяльності (В. Жлудько); окреслено мотиваційну підготовку до літературної творчості учнів початкових класів (М. Явоненко).

Для визначення ефективності процесу формування мотивації школярів до мистецької діяльності необхідно розробити педагогічні умови в яких має проходити цей процес і дотримання яких під час навчання учнів мистецтву оптимізує досягнення такої ефективності. Для цього насамперед з'ясуємо значення поняття «умова» і «педагогічні умови».

У філософському енциклопедичному виданні поняття «умова» трактується як «те, від чого залежить щось інше (що обумовлюється); істотний компонент комплексу об'єктів (речей, їх станів, взаємодій), із наявності якого з необхідністю впливає існування даного явища» [2, с. 707]. Отож, поєднання певних умов конкретного явища утворює середовище його виникнення, буття та розвитку.

Аналіз дефініції «педагогічні умови» здійснила Л. Печко визначивши їх як «систему певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, які об'єктивно склалися чи суб'єктивно створені, необхідні для досягнення конкретної педагогічної мети» [4, с. 8]. За визначенням Г. Сотської, педагогічні умови – це «взаємопов'язані елементи, що сприяють досягненню педагогічної мети й розв'язанню завдань та охоплюють середовище, обставини педагогічного процесу, діяльність суб'єктів, зміст навчання, форми, методи й технології освітньої взаємодії» [6, с. 87].

У виокремленні й обґрунтуванні педагогічних умов опиралися на праці, присвячені дослідженню мистецької освіти школярів і їхньої мотиваційної сфери.

Так, О. Савченко стверджує, що для формування повноцінної мотивації молодших школярів потрібно забезпечити такі умови: «збагачення змісту особистісно орієнтованим цікавим матеріалом; бачення в дитині особистості, утвердження гуманного відношення до всіх учнів; задоволення потреби у спілкуванні з однокласниками і вчителем; збагачення мислення інтелектуальними почуттями; формування пізнавального інтересу та допитливості; формування адекватної самооцінки своїх можливостей; зміцнення прагнення до саморозвитку, самовдосконалення» [5, с. 139].

І. Андрущенко вважає, що у формуванні в учнів позитивної мотивації до навчання важливою умовою є створення відповідного мотивуючого освітнього середовища та діяльність учителя, як головного мотиватора. Науковець каже, що «вчитель, дбаючи про організацію і керівництво пізнавальним процесом, має цілеспрямовано працювати над формуванням в учнів дієвих мотивів» [1, с. 3]. Якщо педагог «постійно демонструє відданість своїй справі, впевненість в успіхові своєї діяльності, віру в пізнавальну цінність предмета, це відразу передається учням і стає джерелом мотивації навчання» [1, с. 3].

Здійснений теоретичний аналіз проблеми формування мотивації учнів до навчання показав, що науковці ще не звернули увагу на особливості цього процесу у мистецькій діяльності. Це зумовило необхідність обґрунтування педагогічних умов, які сприятимуть успішній реалізації задуманого. Таким чином, опираючись на вже існуючі розробки педагогічних умов покращення освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти спробували окреслити ті умови, які забезпечать формування мотивації в учнів до мистецької діяльності.

*Педагогічні умови, на нашу думку — це спеціально організоване експериментальне освітнє середовище, яке поєднує застосування інноваційних методів, форм, засобів навчання, впровадження яких сприятиме досягненню запланованої мети.*

З огляду на поставлені завдання дослідження визначили три педагогічні умови, що допоможуть сформувати мотивацію учнів до пізнання різних видів мистецтв:

1) *Розвиток пізнавального художньо-естетичного інтересу школярів до вивчення різних видів мистецтв.* Ця умова передбачає прилучення учнів до мистецьких форм діяльності з урахуванням їхніх особистісних потреб та інтересів. При введенні в освітній процес даної педагогічної умови радимо застосовувати *методи стимулювання* до співпереживання, емоційно-позитивного відгуку на прекрасне. Формами роботи може бути відвідування концертних виступів улюблених виконавців, походи на театральні вистави, екскурсії, виставки мистецьких творів тощо. Опісля відвідин того чи іншого заходу важливо стимулювати в школярів бажання поділитись враженнями від побаченого.

2) *Створення інноваційного освітнього середовища, що сприятиме бажанню учнів різнобічно пізнавати мистецтво.* Мотиваційний зміст до мистецької навчальної діяльності полягає у розвитку емоційно-вольової та мотиваційної сфери особистості учня у процесі сприймання та виконання кращих зразків музичного мистецтва. Зокрема, стимулом для учнів у навчанні стане використання на уроках мистецтва чи в позакласній гуртковій роботі таких методичних інтерактивних прийомів як: «Коло ідей», «Акваріум», «Асоціація», «Мікрофон», «Навчаючи – навчаюсь», «Мозковий штурм», «Незавершені речення», «Ажурна пилка». Окрім цього, застосування різноманітних творчих завдань і музично-дидактичних ігор розвиває в дітей бажання висловитись, поділитись враженнями, стимулює допитливість, творчий інтерес, почуття захопленості, емоційний сплеск тощо.

Ураховуючи поради В. Жлудько при розробленні педагогічних умов орієнтувалися на зовнішні та внутрішні особливості мотивів. Якщо внутрішні мотиви пов'язані безпосередньо із самим процесом художньо-творчої діяльності, її результатами, то зовнішні безпосередньо не пов'язані з діяльністю, але впливають на її успішність [3, с. 2].

3) *Формування позитивної мотивації до мистецтва за допомогою особистісних і професійних якостей вчителя.* Реалізація цієї умови полягає у розробці методичних порад учителю щодо стимулювання мотиваційної сфери засобами мистецтва. Відомо, що рушійною силою або, скажімо, зовнішнім мотиватором до навчання і ставлення до мистецтва є особистість учителя, який через похвалу, позитивний відгук здатний покращити рівень навчальних досягнень учнів. Тому тут стане доцільним використання на уроці *методу створення ситуації успіху*, який виражається у підборі для учнів цікавих посильних завдань. Водночас варто забезпечити належний мікроклімат при оцінюванні навчальних досягнень школярів.

Цілком погоджуємося з І. Андрощуком, що важливим моментом для мотивування в освіті є стиль комунікації вчителя з учнями під час уроку та в позаурочний час. Пріоритетним визначено демократичний, доброзичливий стиль спілкування. Адже, «щоб навчити дитину, треба не просто передати їй знання і

вміння, а й викликати в неї відповідну активність, пізнавальну чи практичну. Важливим структурним елементом цієї активності є мотивація, в якій виявляється ставлення школярів до навчання» [1].

Таким чином, запропоновані нами педагогічні умови розвитку мотивації школярів на уроках музичного мистецтва і в позакласній роботі спрямовані на забезпечення пізнавально-емоційного забарвлення навчального процесу, закріплення умінь й навичок емоційно відгукуватися про музичні твори, розвиток образного мислення задля кращого пізнання художніх образів, фантазії, розвиток музично-виконавських умінь і навичок у процесі творчого пізнання мистецтва.

Розроблені педагогічні умови потребують експериментальної перевірки ефективності їх впровадження в освітній процес. Відтак, перспективою подальшого дослідження обраної наукової проблеми є проведення контрольного етапу педагогічного експерименту.

### Список літератури

1. Андрошук І. Мотивація навчальної діяльності учнів як педагогічна проблема. *Педагогічний вісник Поділля*. Хмельницький, 2022. № 3. [Електронний ресурс]. URL: file:///C:/Users/dt/Downloads/Pedag\_visnik\_Podil-32022-4-5.pdf.
2. Грицанів О. О. Всесвітня енциклопедія: філософія. Мінськ : Харвест, Сучасний літератор, 2002. 1312 с.
3. Жлудько В. М. Мотивація художньо-творчої діяльності молодших школярів. [Електронний ресурс]. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/.pdf>.
4. Печко Л. П. Естетична культура особистості і її розвиток. Прилучення особистості до естетичної культури в педагогічному процесі : збір. наук пр. Харків, 1991. С. 6–19.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: навч. підруч. Київ: Генеза, 1999. 368 с.
6. Сотська Г. І. Теоретичні і методичні засади формування естетичної культури майбутніх учителів образотворчого мистецтва в педагогічних університетах. : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Київ, 2014. 456 с.

## БАТЬКІВСЬКА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ДИТИНИ

**Ярема Наталія Анатоліївна**

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Актуальність проблеми дослідження зумовлена тим, що на процес соціальних взаємодій у сучасному світі як на рівні «особистість-особистість», «особистість-група», так і на рівні «держава-держава» впливає ступінь толерантності людей. Усі конфліктні соціальні взаємодії пов'язані з нерозвиненістю цієї цінності та властивості особистості, що породжує цинізм, агресію, жорстокість, насильство у суспільстві. Сучасне суспільство йде шляхом розшарування, разом з яким зростає його нетерпимість. У дослідженнях толерантності найчастіше йдуть методом «від неприємного», від інтолерантності до розуміння толерантності. З іншого боку, останнім часом з'явилася значна кількість робіт із соціальної, політичної, етнічної, гендерної, комунікативної толерантності.

Основними недоліками у психологічних дослідженнях толерантності є відсутність системного підходу, концентрація на соціально-психологічних аспектах, виключення з низки пріоритетів батьківської толерантності, з якої починається формування її видів у дитинстві під впливом найближчого оточення – сім'ї.

У вивченні власне батьківської толерантності робляться лише перші кроки, хоча її важливість для сімейного виховання важко переоцінити. Термін «батьківська толерантність» у психологічних дослідженнях зустрічається у близьких її поняттям, як-от: ненасильницьке спілкування, рефлексивна, асертивна, фасилітуюча поведінка, емпатія, батьківська турбота, альтруїзм та ін.), які не можуть претендувати на розкриття всієї його суті даного поняття.

Звернувшись до етимологічного коріння слова «толерантність», виявлено, що воно бере свій початок від латинського *tolerantia*, що означає «терпіння, терплячість і витривалість». Деяку специфіку це слово набуває в англійській мові – *tolerance* та означає «готовність поважати висловлені іншими людьми думки та приймати своєрідність їхнього способу життя», маючи, таким чином, свободу від упередженості. З французької мови слово *tolerance* перекладається як «повага до свободи іншого, сприйняття його способу життя, думки, поведінки, а також прийняття його як політичних, так і релігійних поглядів». В іспанській мові *tolerancia* означає «здатність визнавати різноманітні, можливо цілком протилежні своїм власним, ідеї», а німецькою – *toleranz* означає «прийняття та розуміння переконань, звичок, які різуче відрізняються від власних».

На відповідальність сім'ї за розвиток дитини наголошують основні нормативно-правові документи: Конвенція про права дитини (1989), Всесвітня декларація «Про забезпечення виживання, захисту і розвитку дітей» (1990), закони України «Про освіту» (2017), «Про дошкільну освіту» (2001), «Про

охорону дитинства» (2001), «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні» (1993), Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2012-2021 роки (2013), Сімейний кодекс України (2014), Концепція розвитку дітей раннього і дошкільного віку (2020), Державний стандарт дошкільної освіти України (БКДО, 2021).

На особливу роль батьків у родинному вихованні дітей звертали увагу класики педагогіки Т. Лубенець, А. Макаренко, М. Стельмахович, В. Сухомлинський, К. Ушинський та ін.

Різні аспекти виховання, розвитку й соціалізації дітей в умовах родинного та суспільного виховання знаходиться у центрі уваги сучасних науковців (Г. Беленька, Т. Доронова, О. Доукіна, Ф. Карагозлю, О. Кононко, С. Курінна, В. Кузь, С. Ладивір, М. Машовець, В. Оржеховська, З. Плохій, В. Постовий, І. Рогальська-Яблонська, О. Хромова та ін.), у працях яких підкреслено важливість підвищення батьківської толерантності та культури.

Психологічні основи сімейного виховання дітей-дошкільників, шляхи удосконалення форм та змісту роботи закладів дошкільної освіти з сім'єю в різних аспектах були і є предметом досліджень І. Гребенникова, Л. Загік, В. Котирло, Т. Маркової, Л. Загік, Л. Островської, Н. Тарнавської, І. Трубавіної, О. Хартман. Проблему просвітницької роботи з сім'єю, формування усвідомленого батьківства студіюють О. Безпалько, І. Братусь, Л. Буніна, І. Деснова, І. Дубінець, І. Зверєва, В. Кравець, С. Красін, Г. Лактіонова, О. Лемещенко, С. Товстоухова, Т. Цуркан.

Актуальність вивчення батьківської толерантності пов'язана з тим, що вона є ресурсом запобігання жорстокому поведженню з дітьми, що підвищує якість виховання дітей та рівень благополуччя сім'ї загалом. Тому необхідно зрозуміти сутність цього феномена, його проявів, умов та чинників формування.

Адже, сьогодні сім'я стикається з низкою проблем, як-от: відсутність єдиної стратегії виховання дитини, слабкі уявлення про розвиток особистості в дошкільному віці; непідготовленість до виконання батьківських функцій через незнання вікової психології, фізіології та педагогіки, методів та прийомів сімейного виховання; брак кваліфікованої допомоги з боку фахівців тощо. В основі цих проблем лежить не сформованість уявлень про методи і засоби ефективної взаємодії з дитиною, навичок ефективної комунікації батьків у взаємодії з дитиною, а звідси – низький рівень культури та толерантності батьків.

### Список літератури

1. Корман, О. А. Батьківське ставлення та його вплив на формування дитячої особистості. *Педагогічна освіта : теорія і практика. Педагогіка. Психологія*, 2010, №1, 79–84.
2. Курінна, С., Мащенко Н. Роль різних соціальних інституцій у соціальному становленні особистості дитини дошкільного віку. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*, 2019. №10, 82–96.
3. Bloom, Erika Litvin, Rena R Wing, Christopher W Kahler, J Kevin Thompson, Sari Meltzer, Jacki Hecht, Haruka Minami, Lawrence H Price, and Richard A.

- Brown. 2017. Distress Tolerance Treatment for Weight Concern in Smoking Cessation Among Women: The WE QUIT Pilot Study. *Behavior Modification* 41 (4). United States: pp. 468–98. doi: 10.1177/0145445516683500.
4. Gavidia-Payne, Susana, Denny Bianca, Kate Davis, Francis Andrew, and Jackson Merv. 2015. Parental Resilience: A Neglected Construct in Resilience Research // *Clinical Psychologist* 19 (3). Wiley/Blackwell (10.1111): pp. 111–21. doi:10.1111/cp.12053.

## **NEW TRENDS IN TEACHING ENGLISH WITH THE HELP OF COMPUTER TECHNOLOGIES**

**Ivashchyshyn Olha,**  
Ph.D., Associate Professor  
Ivan Franko National University of Lviv

**Markelova Svitlana**  
Ph.D., Associate Professor  
Ivan Franko National University of Lviv

**Artsyshevska Anetta**  
Ph.D., Associate Professor  
Ivan Franko National University of Lviv

Contemporary education requires modernization of methods for teaching various academic subjects, including foreign languages. Our paper suggests the discussion of new trends in the field of teaching English to Philology students at Ivan Franko National University of Lviv. The students undertaking this academic subject explore various activities that contribute to developing their skills in Listening Comprehension, Reading, Speaking, Grammar and Writing. The program of the English language course involves the study of language structure, function, and the contemporary use of language under the major influences that have shaped English over the last decade.

On the one hand, the English course addresses some of the major current issues on general language that covers the teaching of grammar and communication. On the other hand, it involves a specialized program that is designed to develop the communicative use of English in various fields. For Philology students it is manifested in theoretical and practical teaching materials guiding the students towards making their own contribution to acquiring linguistic knowledge in the course called ESP (English for Specific Purposes).

According to D. Poedjiastutie [1, c. 126] and M. Rahman [2, c. 29], ESP classes encourage developing students' critical attitude towards existing ideas formulated in the teaching material of the textbook. This means that they are able to draw insights from the texts and apply them to their professional communication on linguistic topics. Besides that, they are also able to use the findings and claims of the previous lessons in the textbook.

In addition, the students learn to do active text-based research into the grammatical aspect of English. This means they are able to handle and analyze the texts and show the results of acquiring knowledge of grammatical complexity presented in the textbook. It also means they can draw correct conclusions from their analysis and are able to demonstrate their practical competence in an appropriate way.

Finally, the students are taught how to understand and explain the connections between the teaching material of the textbook and the contribution of other teaching



resources to enhancing their knowledge and analyzing the outcomes. Classes focus on providing the theoretical background and its practical implementation in developing the skills that are needed to reach the above goals.

In the contemporary education, the situation caused by the pandemic spreading of Covid-19 and the war in Ukraine, contributed to the essential shift from physical classrooms to online learning, set the aim to produce an awareness of what it means to study online, and inspired a deep interest in the use of online resources on the topics of the lesson. The skills and knowledge acquired in the course of study are tested at credits and a final exam. Nowadays, when highly developed Internet technologies bring the opportunities to study synchronously in virtual classrooms, teaching ESP integrates innovative offline and online methodology creating a new learning environment.

According to new trends in education discussed in the book by K. Vesela [3, c. 95], the virtual classes are based on a number of educational platforms for conducting online instruction (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Skype, Cisco Webex, BlueJeans, etc.), electronic management systems (Moodle, Canvas, Chamilo, Claroline, Tutor, Dokeos, Fedena, etc.) and web applications (Duolingo, Beelinguapp, QLango, TALAS, etc.). The ESP classes for Philology students are organized based on Zoom and Google Meet platforms, Moodle management system, and TALAS web-application. They have been effectively applied for creating ESP course which integrates teaching materials of the textbook, video resources, and interactive online tests. The combination of these educational resources provides the opportunity to create a learning environment in accordance with the topic of every lesson. As a result, a great variety of online video resources and interactive online tests are engaged in language learning in order to intensify the process of acquiring English knowledge. They help the teachers to implement innovative methods and strategies for teaching ESP, as well as increase students' motivation in developing language skills. Video resources contribute to organizing students' communication in dialogues and team discussions that are of great importance for developing speaking skills. In addition, online classes give students the opportunity to practice communication in role-playing, simulations, brainstorming, information gap, storytelling, story completion, interviews, etc. Online tests involving a great deal of matching, filling gaps, single choice, multiple-choice exercises help to practice language skills and enhance students' grammar competence. The students can see the final score on completing the tests and the corrections of their mistakes. Online tests encourage students to be enthusiastic about this kind of activity and make the process of learning grammar more effective.

To conclude the ideas discussed above, it is worth pointing out the significance of new trends in the field of teaching English in contemporary education influenced by the events taking place in the modern world. They are reflected in constant development of innovative methodology based on the use of computer technologies involving new online resources. Our observations and feedback from students confirm that, despite certain risks related to the quality of the Internet connection and other issues, online classes bring innovative perspectives for achieving the main goals in the process of teaching English. They help to create an effective learning space that challenges the advancement of students speaking skills and grammar competence.

**References:**

1. Poedjiastutie D. Exploring Student Learning Needs / D. Poedjiastutie, R. Oliver // Expectations and Challenges. English Language Teaching. № 10, 2017. – C. 124–133.
2. Rahman M. English for Specific Purposes (ESP): A Holistic Review. / M. Rahman // Universal Journal of Educational Research. № 3(1), 2015. – C. 24–31.
3. Vesela K. Teaching ESP in New Environments / K. Vesela // CA-CLIL: ASPA, 2012. – 208 c.

## USE OF PROPER NOUNS IN THE TEXT

**Olimova Khurshida Vaydillayevna**

Senior Teacher

University of Economics and Pedagogy

Karshi city, Republic of Uzbekistan

In the research works on onomastics, which is a separate field of linguistics, proper nouns are considered as a separate category of lexical units. The units of this category are distinguished from other types of linguistic units not only by having their own grammatical and semantic features, but also by the possibilities of activation in speech activity and various texts. Researchers usually try to explain the difficulty of the task of determining the essence of nouns by the fact that the criteria necessary for determining their lexical meaning have not been created in linguistics. According to A.V. Superanskaya, a major expert in this field, the noun is not directly related to the concept, therefore, its meaning cannot be determined based on the criteria corresponding to the analysis of similar nouns. "The proper noun, - writes the scientist, has a special onomastic semantics. This meaning covers the naming information in it, the task to be performed, the stylistic, onomasiological, national-cultural features of its field of application. Emotional-stylistic situations that occur in the context of individual perception of the noun are also included in the scope of this meaning" [7, p. 41].

According to another specialist V.I. Bolotov, proper nouns do not have a lexical meaning in the language system and their meaning appears only in speech, in the connection of a linguistic unit with a denotation. The author calls this discourse content encyclopedic meaning, which covers the knowledge of denotation [2, p. 20].

In our opinion, linguists who recognize that proper nouns have the same lexical meaning in language and speech have chosen the right path. Proponents of this opinion interpret proper nouns as a linguistic sign with denotative and significant bases, in addition to performing the function of naming. But the existence of these features in the meaning of a famous noun is unique. For example, the linguistic level of a noun with a hidden, implicit significant meaning is fully manifested in speech.

Of course, common nouns such as *John, Kate, Ivan, Asror, Akhmad* have limited meaning outside the context. It is not always easy to determine the characteristics of the objects represented by these nouns, such as nationality and gender.

In the language system, there are also such groups of nouns, about which the language owners have a sufficient amount of knowledge. Such nouns, in addition to their main meaning, have become the sphere of additional meaning. For example, when Westerners hear the word "*Waterloo*", they think of Napoleon's defeat there, and the figurative meaning of this toponym is any crushing defeat. Also, for Uzbek readers, the meaning of the sentence "*Now they should be sent to Herat*" is clear - the toponym "*Herat*" is close to the concept of "political exile". The onomastics layer of literary speech has been attracting the attention of literary critics and linguists for a long time. Academician V.V. Vinogradov, one of the founders of the theory of poetic speech, wrote the following about it: "the selection of names and surnames in fiction, their

specific structural features in various genres and styles, as well as image creation and descriptive tasks is the biggest and most complex problem of the stylistics of fiction.” [3, p. 38].

According to tradition, proper nouns are divided into the groups of those who perform only the nominative function and those who reflect the functions of proper nouns and similar nouns in their meaning. In the literary text, the function of the first group is probably less than that of the second group, because the original nouns serve to create the artistic image of the text as well as the text nouns.

The creators themselves have always recognized that the choice of nouns in the text serves the formation of literary content. The great Russian writer L.N.Tolstoy wrote the following about this: “Bolkonsky, Kuragin are somewhat familiar and familiar within the Russian nobility, although not at the level of Bolkonsky or Trubetskoy. When choosing names such as Bezukhov and Rostov, I avoided making them unusual, and I looked for an easy way to overcome the difficulties of the selection by changing some letters in simple, well-known surnames” [8, p. 344].

Therefore, any proper noun is a means of creating a literary image. It informs about the character's national characteristics, the work shows the national-cultural situation. The proper noun has its place in the aesthetic soul of linguistic units in the literary text. The context plays the main role in determining the meaning structure of nouns in anthroponym, toponym groups. In the literary text, anthroponyms take an active part in the realization of the pragmatics of the work and perform a communicative function. The famous French writer Emil Zolya wrote that "the name given to a person is an inseparable feature of the character, it becomes his soul, and this name often represents the existence of a person". The next stage of distinguishing literary anthroponyms is to determine the implicative parts of their meaning. The anthroponym must refer to the entire text necessary to determine its meaning, and "this text can be a complete communication model - a completed story, novella, novel, etc.” [5, p. 66].

The perception of anthroponyms in the context of a literary work is different. They are primarily linguistic symbols chosen to name a person. At the first stage of perception, one of the actions of context semantics, that is, the act of delimiting the norm of meaning, takes place. First, the anthroponym is distinguished from other lexical units, and then it is distinguished from other proper nouns. In the differentiation of anthroponyms, it is possible to rely on various structural-formal indicators (for example, affixes forming anthroponyms). These additions have the same appearance in root and tissue anthroponyms.

The overall content structure of the text is also important for determining the meaning of proper nouns, of course. But it is more difficult to determine the meaning of literary anthroponyms without referring to the text of the work. This is actually the same as the effort to understand the communicative content of the text. Understanding the content of the text requires complex mental activity. The subject of the comprehension activity is the reader or the researcher engaged in text analysis. The wider the reader's worldview and level of knowledge, the faster the understanding of the function and meaning of nouns in the text.

The analysis of the use of anthroponyms in the text testifies that the "content load" of surnames in this text is heavier than that of names. In such a text, along with historically formed surnames, it is clear that there are woven surnames created by the author. Despite the fact that linguists have expressed many opinions about the characteristics of being created anthroponyms by the author, their semantic and grammatical possibilities have not been fully explored. In most cases, it is preferable to describe literary anthroponyms as a linguistic unit that describes characters and reflects their characteristic features. It is known that names and surnames formed historically during the stages of development of society are units that form an integral part of the language system. But in the text of a literary work, the meaning of these anthroponymic units is expanded and enriched due to new fragments. Even if created anthroponyms are created by a single author within a certain work, they can be repeated in other works. Sometimes it is difficult to distinguish anthroponyms created by the author from those that exist in the general system. Different dictionaries can take the status of occasionalism in certain text situations, such as those listed in the recommendations [1, p. 55].

Occasional use of anthroponyms within the text is manifested in different forms. In this regard, anthroponyms to be analyzed are divided into two large groups:

1. created anthroponyms:

a) not related to other anthroponyms or similar nouns;

b) entered the group of anthroponyms from the group of similar nouns.

2. Root (real) anthroponyms.

We will try to explain them by giving examples of occasional use of anthroponyms.

The semantic properties of the anthroponyms created by the author are not the same. In some of them, the meaning structure remains in the "shadow" of the means of expression. For example, in the novel "The Heirs" by the English writer U. Golding, they tell about the life of representatives of the Neanderthal tribe and the Homo Sapiens community. The writer gives simple, easy-to-pronounce names to the characters of the work, such as *Fa, Ha, Mal, Liku, Oa*. A person who hears these names gets an idea of how simple the communication language of primitive tribes is, and the reception of these lexical units as proper nouns occurs only within a separate text, in other cases they do not have any meaning. Regarding their structure and form, they are far from other anthroponyms. But the etymological basis of this type of anthroponyms, or, in other words, the inner form, cannot be completely ruled out. Since the text of the literary work is interpreted as a whole phenomenon, we need to recognize that these anthroponyms have their place in the phonetic structure of the text and its rhythm. Indeed, "phonetic types of meaning interact with each other through the medium of the text and enrich the information expressed" [6, p. 95].

It should not be forgotten that the information expressed by means of sounds appears outside the scope of understanding, in the area of more emotional-emotional expression [4, p. 44].

Created by the author the proper nouns are also the basis of anthroponyms created by the author of the literary text. Adjectives derived from cognate nouns show

their semantic possibilities differently. The main difference of this group can be seen in the fact that the related nouns get a different semantic content in the literary text after they are transferred to the anthroponyms.

It is up to the author to choose a name suitable for each character, which can show his characteristics. Even a sign that does not exist in the meaning of common nouns appears in the meaning of an anthroponym from which fragments are derived. For example, in English, the word "*burlap*" seems to have lost its dictionary meaning ("*rough cloth, coarse clothing*") after becoming the name of a character in O. Huxley's work. In the work, the occasional meaning of this word, referring to rudeness and lowliness, is realized. The character of the novel named *Burlap* is a really heartless, unkind, rude person. It should be said that the creation of such anthroponyms takes place in different languages in different ways, and the resulting anthroponyms have national, cultural and ethnic characteristics. For this reason, it is expected that the translators will encounter great difficulties in the process of translating the works they find into other languages. It is not even a matter of fact that sometimes an anthroponym loses its artistic descriptive function as a result of translation.

Thus, proper nouns are divided into different groups, and the study of their functions in the text has its share in the development of the science of linguistics. Famous nouns are an integral part of a complete and complete artistic text, and they show their unique spiritual properties only in the composition of a work of art.

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

1. Reany P. A Dictionary of British surnames. – London, 1988.
2. Болотов В.И. Актуализация антропонимов в речи. Автореф.канд.дисс. – А., 1970.
3. Виноградов В.В. Стилистика. Теория поэтической речи. Поэтика. – М., 1963.
4. Воронин С.В. Основы фоносемантики. – Л., 1988.
5. Колшанский Г.В. Контекстная семантика. – М.: Наука, 1980.
6. Пелевина Н.Ф. О сематизации звуковой стороны художественного текста // Вопросы семантики. – Л.: Изд-во ЛГПИ, 1976.
7. Суперанская А.В. Теоретические проблемы ономастики. Автореф. докт.дисс., - М., 1974.
8. Толстой Л.Н. Несколько слов по поводу книги «Война и мир» // Полное собрание художественных произведений. - Л., 1990.

## ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ВИКЛАДАННІ ТА ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

**Джуряк Лариса,**  
Філолог-германіст,  
Викладач англійської мови та літератури  
ліцею № 5 м. Хмельницького

**Резюме:** у статті розглядаються інноваційні методи та техніки викладання іноземної, зокрема англійської, мови. Відображено основні тенденції розвитку, та формування нових напрямків у методології викладання іноземних мов.

Головна мета: запровадити інноваційні методи та техніки викладання англійської мови у школах.

**Висновки:** сучасна лінгвістична освіта спрямована на формування багатокультурної ідентичності, з навичками самоаналізу та систематизації нових знань учнів. Таким чином, надзвичайно актуальним є застосування інноваційних технологій та методів під час викладання іноземної мови. Зокрема, інформаційні та комп'ютерні технології можуть підвищити ефективність навчального процесу та створити умови для самостійного навчання учнів.

**Застосування/вдосконалення:** інноваційні методи викладання іноземної мови є невід'ємною частиною модернізації всієї системи освіти. Вчителям рекомендується ознайомитися з прогресивними підходами до навчального процесу та використовувати їх в роботі.

**Ключові слова:** інноваційні методи викладання, другорядна мовна особистість, комунікативний та культурологічний метод, метод вирішення проблем, ІКТ, ТОНМ.

Загальні тенденції вивчення англійської мови

У сучасному суспільстві іноземні мови є важливим компонентом професійної підготовки. Наразі суспільство зацікавлене в високому рівні мовної спроможності, адже це є надійним підґрунтям майбутнього професійного зростання.

Саме шкільна освіта покликана забезпечити базовий рівень знань іноземної мови. Досягнення цієї мети залежить, зокрема, від методів, що застосовуються у навчальному процесі та кваліфікації учителів. Наразі, у викладанні та вивченні іноземної мови набувають великого значення комунікативні навички, технічні навички, навички міжособистісного спілкування, інформаційні та комунікаційні технології (information and communication technologies «ІКТ») тощо. Саме використання інноваційних методів навчання та сучасних технологій сприяє швидкому розумінню нового матеріалу учнями.

Проте, незважаючи на стрімкий розвиток інформаційних технологій та інноваційних методів навчання, потрібно відзначити, що за останнє десятиліття програма викладання іноземних мов, зокрема англійської, не зазнала значних позитивних змін. Водночас саме провадження інновацій є критично важливим, оскільки розвиток освіти залежить від новітніх технологій. Широка галузь

прикладної лінгвістики повинна приділяти більше уваги сучасним тенденціям, шляхом застосування теорії та практики інновацій.

Таким чином, необхідним є застосування вчителями та учнями сучасних методів навчання та викладання та інноваційних технологій для досягнення відповідного рівня володіння іноземною мовою.

Підходи до обрання інноваційних методів викладання іноземної мови, як важлива складова формування другорядної мовної особистості учнів

Вивчення іноземної мови є суттєвим викликом для учнів у школі. Надзвичайно важливу роль відіграє формування «другорядної мовної особистості». Учні повинні досягнути нову мову на принципово новому рівні, а для цього важливо відокремити сприйняття іноземної мови від рідної мови, щоб уникнути помилок під час навчального процесу. Формування другорядної мовної особистості зокрема залежить від застосування певних методів у навчальному процесі.

Таким чином, для забезпечення ефективності навчального процесу та формування другорядної мовної особистості учнів вчителям під час вибору інноваційних методів потрібно враховувати такі критерії та принципи:

- створення комфортної та сприятливої атмосфери для студентів, заохочення природних інтересів та бажання вивчати нову іноземну мову;
- залучення емоцій, почуттів, досвіду в навчальний процес для стимулювання словесних, письмових та творчих здібностей;
- використання пізнавального підходу у навчальному процесі;
- спонукання працювати з мовою самостійно.

Надалі у статті розглядаються приклади інноваційних методів викладання англійської мови.

#### Комунікативний метод

З розвитком високотехнологічних методів навчання традиційні методи використання граматичних вправ та перекладу стають другорядними, адже не формують комунікативні навички учнів. Застарілі методи викладання англійської мови спричиняють ситуацію у якій учень читає та перекладає тексти на високому рівні, проте не може застосувати знання іноземної мови в реальних життєвих ситуаціях та спілкуванні з носіями мови.

Натомість, комунікативний метод навчання дозволяє учню використовувати граматичні знання та письмові навички безпосередньо для спілкування. Саме акт спілкування є основною одиницею комунікаційних заходів та комунікативного методу. Учень повинен вміти спілкуватися новою мовою, а тому у процесі навчання необхідно приділити достатню увагу формуванню мовленнєвих навичок та розвитку комунікативної компетенції.

#### Імплементация комунікативного методу у навчальному процесі

Одним з ключових завдань комунікативного методу є збагачення словникового запасу учня. Проте, нові слова повинні зберігатися не тільки в пасивній, але й у активній формі. Інакше кажучи, учень повинен не лише знати переклад слова, але і вміти використовувати його в усному мовленні або в письмовій формі власних текстів.



Під час вивчення нових слів можуть використовуватись вправи з картками. Учні обмінюються картками з новими словами та намагаються пояснити зміст чужого слова іншим. Така вправа дозволяє учням «відчути» нові слова і пам'ятати ситуації, в яких вони використовуються правильно.

В рамках комунікативного підходу практично немає читання та перекладу текстів. Натомість актуальною є техніка групового обговорення та групові діалоги. Під час подібної вправи вчитель ділить учнів на пари та задає певну тему для обговорення. Вчитель контролює перебіг діалогу та допомагає учням у проблемних питаннях.

На певному етапі навчального процесу можуть бути впроваджені різноманітні фільми на іноземній мові. До прикладу, вчитель задає учням перелік питань, відповіді на які вони ідентифікують у процесі перегляду фільму/відео на англійській мові.

#### Культурологічний метод

У сучасній освіті набуває суттєвого значення культурологічний підхід до вивчення іноземної мови. Культурологічний метод означає, що особа, яка хоче добре оволодіти іноземною мовою, повинна також вивчати культуру народу – носія цієї мови, щоб вільно орієнтуватися в реаліях, притаманних людям, які належать до певної мовної групи.

Необхідність застосування культурологічного підходу до вивчення англійської мови, удосконалення цього процесу і підвищення рівня його якості виникла у зв'язку з процесами глобалізації та потребою формування сприятливих умов для особистісного розвитку людини, її соціалізації у середовищі, якому притаманна наявність представників різних націй та культур. Наразі існує необхідність превести навчальні програми для учнів у відповідність до сучасних потреб людства: нові інформаційно-комунікаційні та біологічні технології; важливість інформації та комунікації; вміння і навички, необхідні для забезпечення конкурентоспроможності особи на ринку праці; вплив глобалізації; культурний плюралізм, тощо.

#### Імплементация культурологічного методу у навчальному процесі

Культурологічний метод використовується при створенні методичної системи навчання іноземної мови. Його головною метою є формування міжкультурної компетенції учнів, що сприяє ефективнішому засвоєнню англійської мови учнями.

Загалом вправи словесного та умовно-словесного характеру завжди мають більший пріоритет в рамках культурологічного методу, оскільки культивують мовленнєву спрямованість процесу навчання та формують міжкультурні комунікативні навички.

Окрім того, культурологічний метод може застосовуватись у навчальному процесі шляхом імітації ситуацій для міжкультурної підготовки із врахуванням культури, цінностей, особливостей спілкування носіїв іноземної мови тощо. Практичним завданням у рамках цього методу можуть слугувати обговорення та діалоги між учнями, зокрема щодо порівняння особливостей вітчизняної культури та цільової культури іноземної мови, традицій іншої країни. Загалом

моделювання різноманітних ситуацій для обговорення з врахуванням культурних особливостей дозволяє учням розширювати свої навички спілкування та пізнавати культурологічні особливості іншої країни.

Метод вирішення проблем

В умовах сьогодення педагогіка прийшла до висновку, що учень не повинен бути просто пасивним суб'єктом, який сприймає інформацію, а натомість повним та активним учасником навчального процесу.

Специфіка методу вирішення проблем полягає у залученні учнів у процес навчання шляхом виявлення та вирішення певних проблемних питань. Метод вирішення проблем спонукає учнів робити припущення та шукати аргументи на користь власних висновків, а не лише вивчати надану інформацію. Вказаний метод стимулює самостійність і сприяє формуванню логічного мислення та дослідницької діяльності учнів.

Вчителі, які використовують даний метод у навчанні, повинні звертати особливу увагу на систематичний розвиток самостійної роботи учнів у групі. Головна мета - допомогти учням самостійно отримувати знання, стимулювати розвиток творчої фантазії.

Основні різновиди проблемних ситуацій є педагогічними та психологічними. Вчитель моделює проблемну ситуацію для розвитку, консолідації та контролю за отриманими знаннями. Цілі створення проблемних ситуацій є такими:

- мотивація теоретичного пояснення та обґрунтування різних фактів;
- розгляд проблемних ситуацій з докладним аналізом;
- незалежний пошук практичного застосування знань;
- мотивація узагальнення та порівняння нових фактів.

Імплементация методу вирішення проблем у навчальному процесі

Протягом останніх десятиліть у системі освіти переважають методи навчання з авторитарним підходом. У результаті учні відіграють пасивну роль та рідко приймають ініціативу. Натомість, більш ефективною є орієнтована на особистість освіта, призначена для залучення учнів до процесу та вирішення проблем. Метод вирішення проблем дозволяє розвинути в учні якості самостійної та мислячої особистості.

Можна відзначити такі основні способи організації навчального процесу за допомогою методу вирішення проблем:

- монологічний;
- діалогічний;
- дослідження;
- припущення;
- евристичний тощо.

Досить розповсюдженим завданням у рамках монологічного способу є написання учнями історій/творів/нарисів де учні висловлюють свою думку стосовно певної теми.

Діалогічний спосіб передбачає побудову діалогу між вчителем та учнями, щодо поставлених питань. У ході такого діалогу учень висловлює свою власну думку та обґрунтовує зроблені ним висновки.

Евристичний спосіб - це особлива форма діяльності, в якій учні самостійно виокремлюють певне правило. Наприклад, такий спосіб може застосовуватись з метою спонукання учнів ідентифікувати певну граматичну конструкцію у тексті або застосування часу.

Окрім того, для імплементації методу вирішення проблем широко застосовуються завдання з елементом дослідження. Такі завдання спонукають учнів самостійно виявляти нові явища та розкривати їх сутність. Зокрема, спосіб дослідження реалізується шляхом застосування експериментів, написання звітів, опитувань, аналізу даних та фактів.

Інформаційні та комунікаційні технології для вивчення англійської мови

Інформаційні та комунікаційні технології («ІКТ») набувають надзвичайно важливого значення для підтримки процесу вивчення англійської мови. Для дійсно ефективного вивчення іноземної мови ІКТ повинні бути інтегровані в загальну навчальну діяльність та використовуватись на постійній основі.

Окрім більш вживаних ІКТ (до прикладу перегляд відео, прослуховування аудіювання), які застосовуються у класних кімнатах, значну роль відіграє технологія опосередкованого навчання мови (technology mediated language teaching «ТОНМ»), що пропонує багато потенційних переваг для учнів, які зацікавлені в отриманні знань. До таких переваг відносяться:

- гнучке навчання: учні можуть вчитися в зручний час та в зручному для них темпі. Також вони можуть навчатися з власного будинку, а не в класі;
- ТОНМ підтримує різні способи навчання, дозволяє учням знаходити навчальні ресурси, які відповідають бажаному способу навчання, наприклад, наочному або слуховому;
- підвищення можливостей для справжньої взаємодії із носіями мови. ТОНМ дозволяє учням спілкуватися з іншими учнями по всьому світу та брати участь у реальному спілкуванні шляхом використання соціальних мереж;
- доступ до більш цікавих матеріалів. ТОНМ надає доступ до вмісту, який цікавий учням, такого як цифрові ігри, вміст Youtube тощо;
- мобільні технології можуть бути корисними для того, щоб допомогти учням використовувати англійську мову в потрібних випадках, наприклад, під час подорожей;
- заохочує більш активне навчання, а саме змінює роль учнів. Вони більше не є пасивним одержувачем навчання, натомість активно займаються розвитком власних знань та навичок та більшою мірою контролюють процес і результати;
- заохочує автономію учнів, культивує їх здатність робити власний вибір;
- забезпечує нижчий рівень стресу учнів, оскільки для деяких учнів ТОНМ є набагато менш стресовим способом практики використання англійської мови, ніж заняття на уроках, адже підтримує індивідуалізоване навчання.

Технологія опосередкованого навчання мови набуває популярності у зв'язку із надзвичайно стрімким розвитком технологій та процесів глобалізації. Проте, у реаліях української системи освіти ТОНМ не знаходить наразі широкого застосування. Видається доцільним залучення даної технології до навчального процесу, оскільки саме технологія опосередкованого навчання мови має змогу

підготувати учнів до самостійного та системного вивчення мови після закінчення шкільного навчання та надає ряд суттєвих переваг, що викладені вище.

**Інновації всупереч викликам реалій**

Практичний досвід вказує на те, що іноваційні зміни, зокрема у галузі освіти, часто стикаються з перешодами та нерозумінням. Основні бар'єри, що стоять перед інноваціями, можуть бути зведені у три групи:

- з боку вчителів: відсутність розуміння інновацій, негативне ставлення, що часто обумовлене додатковим навантаженням. Вчителі часто емоційно пов'язані з існуючими практиками і зміна видається недоцільною;

- з боку загальної системи: погана комунікація та відсутність взаємної довіри між агентами змін та виконавцями фронтальних операцій. Досить часто занадто багато уваги приділяється тонкощам самої інновації та недостатньо уваги до її реалізації. Також відсутність належних ресурсів для підтримки інновацій та недостатній професійний розвиток вчителів спричиняють певні труднощі імплементації змін;

- з боку школи: відсутність підтримки культури для змін, консервативні сили в школі, відсутність підтримки або розуміння з боку керівництва, недостатні шкільні ресурси тощо.

Водночас, прикладна лінгвістика суттєво потребує іноваційного реформування, сталого розвитку таких інновацій та їх модифікації з часом. Таким чином, освітнім закладам та вчителям необхідно консолідувати зусилля для введення іноваційних методів у навчальний процес та залучення учнів до нових тенденцій.

### **Список використаних джерел**

1. Innovative Techniques, Methods & Trends in English Language Teaching, Dr. Vitthal V. Parab, IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS) Volume 20, Issue 6;

2. Managing innovation in English language education, A. Waters, Language Teaching, 2009, 42(4);

3. Innovative Methods of Foreign Languages Teaching, Akzhan M. Abdyhalykova, Indian Journal of Science and Technology, 2016, Volume 9(22);

4. Культурологічний підхід до вивчення іноземної мови, Ільчишин Н.М., Національний університет "Львівська Політехніка", 2007;

5. Innovations in learning technologies for English language teaching, Gary Motteram, British Council, 2013;

6. Innovation in Language Teaching and Learning, David Carless, the Encyclopedia of Applied Linguistics, 2013.

## КУЛЬТУРНА ІДЕНТИЧНІСТЬ БРИТАНСЬКОГО СПОРТВИНОГО БЛОГЕРА КОМУНІКАТИВНО ПРАГМАТИЧНОГО АСПЕКТУ

Доманчука Дмитра Юрійовича  
Житомирський державний університет  
імені Івана Франка

Науковий керівник: канд. філол. наук  
Інна Іванівна Савчук

**Постановка проблеми.** У сучасному світі, де глобалізація та вплив інтернету стають невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, питання культурної ідентичності набуває особливої актуальності. Однією з головних складових культурної ідентичності є спорт, який відіграє важливу роль у формуванні та вираженні національної самосвідомості. Однак, з появою нових комунікаційних технологій, спорт перетворився на глобальне явище, яке не залежить від географічного положення, інших культурних особливостей та національності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На думку Андрієнко Т., спорт - це суспільне явище, яке має велике значення в житті людини. Він впливає на фізичний, психологічний і соціальний розвиток людини, а також має важливу роль у формуванні здорового способу життя [1, с.13-17].

Функції спортивної журналістики відображені у книзі Бабенко О.В. і Шекера О.О. «Спортивний інтернет-дискурс як предмет лінгвістичного дослідження.» [2, с.178-181], особливості спортивного медіатексту та поняття спортивної комунікації розглядаються в докторській дисертації Бабенко О.В. [2, с.178-181], мова сучасних спортивних журналістів аналізується у праці Шекера О.О. загальній характеристиці спортивної журналістики як головного популяризатора спорту присвячено посібник С. Михайлова «Спортивна журналістика» [2, с.178-181].

Історія розвитку спортивної журналістики представлена в книзі Білоус І. М., але в ній немає розділу, присвяченого роботі журналістів з інформацією, пов'язаною з Олімпійськими іграми, яка виступає інвестором розвитку спортивної комунікації. У західній медицині спорт як об'єкт медіакомунікації позначається терміном «медіаспорт», однак у вітчизняній науці це поняття не знайшло осмислення і не увійшло в наукове знання [3, с.47-52].

**Обґрунтування актуальності дослідження.** Спорт має важливу роль у формуванні характеру і цінностей. Він навчає людей дисципліни, самоконтролю, вмінню працювати у команді та приймати рішення. Спорт вчить людей бути цілеспрямованими, впевненими у собі, наполегливими та витривалими. Він також сприяє розвитку важливих моральних цінностей, таких як чесність, справедливість та спортивна поведінка [4, с.75-78].

Спорт також може мати позитивний вплив на освіту. Він спонукає людей до навчання та розвитку своїх навичок і вмінь. Заняття спортом вимагає від людини концентрації, аналітичних навичок та вміння приймати швидкі рішення. Ці навички можуть бути корисними не тільки на спортивному полі, але й у навчанні і професійній діяльності.

Також варто зазначити, що спорт є засобом соціальної інтеграції. Він об'єднує людей з різних соціальних та культурних середовищ. Спортивні події, командні змагання та тренування створюють можливість для взаємодії та спілкування між людьми з різних груп і шарів суспільства.

**Формулювання мети статті.** Метою даного дослідження є визначення особливостей комунікативно-прагматичного аспекту культурної ідентичності британського спортивного блогера. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: аналізувати основні теоретичні підходи до вивчення культурної ідентичності та комунікативної прагматики; вивчити концепцію спортивного блогера та його роль у формуванні культурної ідентичності; проаналізувати комунікативні стратегії та прийоми спортивного блогера з Великої Британії; визначити особливості формування культурної ідентичності в контексті спортивного блогу.

**Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Комунікативно прагматичний аспект спортивної інтернет-журналістики також включає в себе вміння використовувати ефективні комунікаційні стратегії для підтримки довіри та вірогідності журналістських матеріалів. Журналісти повинні бути обізнаними з етичними стандартами журналістики та правилами використання джерел інформації. Вони повинні забезпечувати точність, об'єктивність та збалансованість своїх матеріалів, а також вміти розрізняти факти від думок та домислів.

Крім того, журналісти повинні бути вмілими у використанні мультимедійних ресурсів та інтерактивних елементів для збагачення своїх матеріалів та залучення аудиторії. Вони можуть використовувати фотографії, відео, аудіозаписи, анімацію та інші візуальні ефекти, щоб зробити свої матеріали більш привабливими та цікавими для читачів [5, с.51-55].

Журналісти повинні бути вмілими у взаємодії зі спортивними організаціями, тренерами, спортсменами та іншими учасниками спортивного світу. Вони повинні вміти встановлювати контакти, проводити інтерв'ю та проводити дослідження для отримання цінної інформації та ексклюзивних матеріалів.

Комунікативно прагматичний аспект спортивної інтернет-журналістики передбачає використання стратегій і тактик для залучення аудиторії до взаємодії та співпраці. Журналісти повинні створювати можливості для коментування та обговорення своїх матеріалів, а також активно взаємодіяти зі своїми читачами шляхом відповідей на коментарі та запитання.

У дослідженні спорту як медіакомунікаційного явища новим є поняття спортивних організацій і ЗМІ, які донедавна вважалися окремими. Сьогодні межі між ними розмиті: «міжнародні корпорації, такі як Disney і Time-Warner,

змішують медіа та спорт входять у загальну стратегію розваг і розваг» [2, с.178-181]. Іншими словами, наприклад, The Walt Disney Company належить ABC Inc., яка контролює найбільшу спортивну телевізійну мережу в США ESPN (80% акцій).

Про феномен і значення ESPN в американській культурі пише Білоус І. М. у книзі «Вербалізація оцінного компоненту в англomовному фітнес-дискурсі» [3, с.47-52]. ESPN позначив два вектори розвитку: робота над медійними спортивними проектами та міжнародна експансія бренду ESPN у тематичних парках та роздрібних магазинах Disney. Відкриті спортивні комплекси «ESPN Wide World Sports Complex» та «Disney's All-Star Sports Resort», що є світом спортивних змагань з бейсболу, баскетболу, футболу, серфінгу та тенісу. Кабельні мережі стали рушійною силою розвитку Disney та приносять до 57% від загального прибутку компанії.

Зокрема, у 2012 році ESPN дав більше доходу для Disney, ніж будь-які інші його напрямки діяльності. Крім цього, компанія Disney оголосила про запуск каналу Disney XD, який зосереджується на відеоіграх та кіберспорті, а також інвестувала в американську команду спеціалістів з кіберспорту aXiomatic Liquid. Усі види спорту – від футболу та крикету до NBA, MLB, NHL та NFL – об'єднують суспільство та викликають емоції. Це робить спорт чудовою темою для журналістів і маркетингу. Незалежно від того, чи пише журналіст спортивну колонку, профіль, художню історію чи програму матчів, у спортивному світі є незліченна кількість потужних історій, які заслуговують на розповідь. Ось чому спортивні історії продовжують формувати основну частину сучасної екосистеми ЗМІ та контенту. Але спортивні історії змінюються [4, с.75-78].

З розвитком цифрових технологій і появою великої кількості високоякісного контенту в Інтернеті ми спостерігаємо експоненціальне зростання стандартів спортивного контенту в Інтернеті. У центрі уваги спортивних новин не тільки спорт і спортивна культура, а й усі аспекти суспільного життя, пов'язані з ним. Ці події можуть мати економічне, політичне, культурне і водночас велике спортивне значення, викликаючи інтерес у спортивних ЗМІ. Часто важко розрізнити, де найкраще віднести певні аспекти, пов'язані зі спортом, але які в основному базуються на принципі іншого аспекту, пов'язаного з соціальним життям [5, с.51-55].

Найвпливовішим поштовхом до змін у сфері спортивної журналістики є еволюція технологій. Безсумнівно, ми живемо в суспільстві, яке бомбардується вибухом мас-медіа та вимогою швидшого доступу до інформації. Це підтверджується тим фактом, що, оскільки продажі газет і журналів продовжують знижуватися, відбувається величезне збільшення інтернет-сайтів. Інтернет зробив революцію у світі спортивної журналістики, надаючи миттєвий доступ через блоги, миттєві повідомлення, твіти, Facebook та безліч інших платформ.

Зрештою, повторне відкриття та безпосередність змусили журналістів традиційних газет підкоритися новій системі або втратити свої позиції. Крім того, із розширенням доступу до спорту через Інтернет, супутниковий зв'язок та

інші технологічні досягнення, просто перегляд спортивних ігор і результатів більше не є важливим для аудиторії. Як сказав Бондар А. С., ад'юнкт-професор Школи журналістики Міссурі: «Немає старих причин купувати газету. Журналісти намагаються створити новий привід купувати газету. » [4, с.75-78].

Це фундаментальна зміна, спричинена тиском миттєвої конкуренції та доступністю Інтернету, спричинила крах традиційних газет. Зростання медіаринку значно підвищило рівень конкуренції для журналістів. Аби залишатися конкурентоспроможними, журналісти почали репортажі про різні події, які мали незначний зв'язок із професійним спортом, якщо взагалі мали такий зв'язок. Вони почали втручатися в такі сфери, як рішення про власність, тренерські рішення та, що найважливіше, приватне життя професійних спортсменів. Крім того, для продовження конкурсу редакції газет і журналів почали посилювати тиск на журналістів.

Щоб конкурувати з Інтернет-культурою репортажів, журналістів все частіше заохочують шукати історії за межами традицій і кордонів, до яких вони традиційно звикли. Як заявив Майкл Ренд, спортивний оглядач Minneapolis Star, «природа новин 24/7, еволюційна риса, яка закріпилася за останні 20 років, змушує репортерів невпинно шукати нову інформацію, а не відточувати історії».

Саймон Вілсон - популярний спортивний блогер в Instagram, відомий своїм неповторним стилем та вмінням поєднувати спорт і розваги в одному образі. Ось деякі мовні маркери його стилю та приклади постів:

Захопленість пригодами: Саймон регулярно використовує фрази, що виражають його бажання досліджувати нові місця та види спорту. Наприклад: "Знову вирушаю на подорож, щоб покорити нові вершини! #AdventureTime"

Позитивні заклики до дії: Він активно спонукає своїх підписників до спорту та здорового способу життя. "Запустіть себе у цей тиждень з енергією та посмішкою! #StayActive" [6].

Використання фрази "спортивний фреш": Саймон вважає, що спорт - це не лише зусилля, але й стиль життя. "Здоровий ранок, здоровий день! Піднімайся рано та роби свій спортивний фреш! #HealthyHabits" [6].

Різноманітні хештеги: Він використовує палітру хештегів, щоб виразити різні аспекти своєї особистості та інтересів: "#SportyAdventurer #FitnessJunkie #PositiveVibesOnly" [6].

У рамках блогу Саймона Вілсона особливо яскраво проявляється тактика самохарактеризації як стратегія само презентації: представлена поведінка суб'єкта і його колег характеризується високою моральністю і викликає повагу. Самовідданість і принциповість, особливо в питаннях самодисципліни: «I'm in the gym...» виступають позитивними характеристиками блогера. Автор також практикує тактику вираження подяки своїм фоловерам, стаючи для них значущою фігурою: «Thank you for voting...it's really important for me».

Характеристика індивідуальної мовної манери блогерів була пов'язана з виявленням ключових прикмет у стилях авторок. Є ряд схожих стилістичних особливостей авторок: наприклад, вони використовують розмовну лексику у публікаціях, а також використовують мовне маніпулювання.



Для того, щоб надати своїм думкам більш яскраві відтінки, блогери використовують епітети, метафори та інші мовні одиниці. Саймон Вілсон більш відкритий до своїх фоловерів, він виражає свої думки відкрито та не боїться реакції хейтерів (людина, яка пише неприємні речі або критикує іншого). У свою чергу блогер Саймон Вілсон абільш стриманий у використанні мовного стимулювання фоловерів. Звісно, через їх соціальні аспекти та індивідуальну картину світу вони мають різницю своїх думок [6].

Культурна ідентичність британського спортивного блогера Саймона Вілсона може бути складною і міжвидовою, оскільки культура складається з багатьох факторів, таких як національна приналежність, соціальний статус, інтереси, освіта, мова та інше.

**Висновки.** Отже, культурна ідентичність британського спортивного блогера є важливим аспектом його комунікативного прагматичного стилю. Вона визначається культурою та мовними звичаями Британії, способом підходу до спорту та способами мовлення. Культурна ідентичність також може бути вплинута політичними, соціальними та історичними переконаннями блогера.

#### **Список використаних джерел**

1. Андрієнко Т. П. Переклад як когнітивно-комунікативна діяльність. Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя. Сер.: Філологічні науки, 2014. С. 13-17.

2. Бабенко О.В., Шекера О.О. Спортивний інтернет-дискурс як предмет лінгвістичного дослідження. Молодий вчений. Філологічні науки. 2017. С. 178-181.

3. Білоус І. М. Вербалізація оцінного компоненту в англomовному фітнес-дискурсі. Вісник ХНУ. 2012. С. 47 - 52.

4. Бондар А. С., Мамай В. С. Особливості висвітлення фізичної культури і спорту в інтернет ресурсах. Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури. 2016. №3. С. 75-78.

5. Боровська О. Проблеми перекладу спортивної термінології. Молода спортивна наука України. 2008. Т. 1. С. 51–55.

6. Інстаграм Саймона Вілсона. URL: <https://www.instagram.com/simonjwils/> (Дата звернення: 11.11.2023 ).

## ОПОЗИЦЯ БІЛИЙ – ЧОРНИЙ У МОВОТВОРЧОСТІ ПОЕТІВ СУМЩИНИ

**Рудь Ольга Миколаївна,**  
кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української мови і літератури,  
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

**Гарашенко Оксана Олександрівна,**  
магістр спеціальності 014 Середня освіта  
(Українська мова і література. Англійська мова),  
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Характерною стилетвірною ознакою поетичного мовлення є вживання кольористичної лексики, яка в мові поезії вживається досить активно, оскільки вирізняється глибоким семантичним наповненням та певною символічністю. Продуктивність використання лексичних елементів на позначення кольору зумовлена їхнім значним естетичним потенціалом, що дозволяє створювати різноманітні поетичні образи.

Колірна лексика викликає неабиякий інтерес у дослідників різних наукових галузей – філософів, психологів, етнографів, культурологів та інших. Кольороназви у вітчизняній лінгвістиці в різних аспектах вивчали І. Бабій, Т. Венкель, А. Вовк, В. Горобець, Г. Гримашевич, К. Давиденко, О. Дзівак, В. Дятчук, А. Іншаков, Т. Ковальова, О. Крижанська, К. Криклива, А. Критенко, Л. Пустовіт, Л. Супрун, Л. Топчій, Г. Яворська та інші.

Аналіз наукових досліджень, присвячених вивченню слів і виразів на позначення колірних відтінків, виявив, що на сьогодні не існує уніфікованого лінгвістичного терміна. Дослідники використовують різні найменування цього поняття: *кольоропозначення, кольороназва, назва кольору, кольоронайменування, хроматонім, кольоратив, кольоронім* тощо.

Колористика у творчості будь-якого письменника є одним із елементів його ідіостилю і світобачення, вона «свідчить і про закономірності використання традиційних образів, які вже стали певною мірою поетичними символами, і про новаторське вживання слів із семантикою кольору для створення емоційно-оцінних метафоричних означень» [2, с. 56]. У мовотворчості поетів Сумщини виділяються своїм вживанням кольоративи *білий* і *чорний*, які становлять опозиційну пару, оскільки *білий* і *чорний* перебувають на полярних точках колірної спектра, а їх назви і символіки антонімічні.

*Білий* колір у поезії використовується для характеристики предметів і явищ навколишньої дійсності на основі їх подібності до кольору крейди, молока, снігу тощо, наприклад: «*За вітрами падають сніжинки, / і на стріхах білий сніг лежить*» (М. Хвильовий). «Семантичний обсяг назв кольору визначається

кількістю різних предметів, до яких ця назва відноситься» [1, с. 105]. Білий колір у віршових текстах поетів Сумщини виступає художнім означенням до назв:

1) різних предметів і явищ дійсності, наприклад: «З-поміж блисків / плюскотався / **білобокий теплохід**» (Ю. Назаренко); «Цей ніжний подив – безконечна ніч, / мов **біла хустка**, кинута на зорі...» (М. Гриценко); «На мраморі квітнуть бездушні квітки, / із **білого мрамору** лист виглядає» (О. Олесь);

2) астрономічних об'єктів та явищ: «**Сонце** в небі не лукаве – / **біле**, наче птах» (М. Гриценко); «Вони висвітлюють мій редут, / заангажовуючи ачей / мене у владу **білих світил**...» (А. Гризун);

3) назви рослинного і тваринного світу: «Небо блакитне, зелена земля, / **груші і яблуні білі**...» (О. Олесь); «Ах, із **білих гречок** підвелася осінь / і на пасіку лине останній рій» (М. Хвильовий); «В білім ти – **лілея біла**, / білий янгол між людей» (О. Олесь); «Ген буслове гніздо на ясені чорніє, / а зверху, понад ним, зоріє **білий птах**...» (Ю. Назаренко); «Морози скують. Заколишуть. Присплять. / І **біла зозуля** летітиме низько...» (М. Гриценко); «Та квітне крізь сум дня **ромашечка біла**, / пелюстки змахнула – **білесенькі крила**» (Л. Ромен);

4) частин тіла людини: «Від **білих тіл** русалок / ночі білі над Сулою» (Л. Ромен).

Традиційно білий колір символізує денне сонячне світло, земне життя в протиставленні до чорної ночі, потустороннього світу. З цим символічним значенням кольоратив досить поширений у поезії Сумщини, наприклад: «Пишу ці рядки, споглядаючи у **Світ Білий**» (Ю. Назаренко); «Веселий заячий віват / у **білий світ** прибуде» (А. Гризун); «Діточок твоїх / любенько / **білий** цей **світ** / не діждався» (Ю. Назаренко); «О, замети нас, **Білий Світе**, / за снігом-бодем – Сонця береги!» (Л. Ромен); «На **світі білому** єдине, / як і дніпрова течія, / домашнє вогнище родинне, / оселя наша і сім'я» (Д. Білоус); «Зіщулився, принишк усенький **білий світ**...» (Ю. Назаренко).

У християнській традиції білий колір символізував єдність з божественним світлом, святістю, бездоганністю та безгрішністю. Він втілював шляхетність і владу, що робить його популярним при зображенні ангелів, святих і проповідників, наприклад: «В білім ти – лілея біла, / **білий** янгол між людей» (О. Олесь). Білий янгол як символ чистоти і безгрішності протиставляється білим крукам (пор. біла ворона). У поетичних рядках «Я люблю казково-ненормальних / хитромудрих, схожих на дітей, / безпорадних дурнів ідеальних, / **білих** круків між людей» (М. Данько) білі круки символізують щось незвичайне, рідкісне, те, чим виділяються поміж іншими. У поезії М. Данька художній образ білих круків викликає зацікавлення, незвичність у його потрактуванні, оскільки на нього накладається подвійна символіка: білий символізує дитинність, чистоту, крук – це символ лиха, нещастя, водночас – мудрості і довголіття. У багатьох культурах білий крук сприймається як символ загадковості чи смерті. Метафоричний вислів білий крук автор використовує для характеристики людей, для підкреслення непередбачуваності їхніх вчинків.

Хоча білий колір зазвичай асоціюється з позитивними якостями, йому може бути присвоєна й негативна символіка залежно від культурних та історичних

контекстів. Він може сприйматися як холодний і безжальний, може асоціюватися із відсутністю енергії та життєвих сил. *Білий* колір здавна відомий як символ жалоби, печалі і горя. У поетичному контексті «**Білим** болем квітнуть вдови... / квітне буз: ламає лікті...» (Л. Ромен) цей кольоратив поглиблює свою семантику. Так, Словник української мови тлумачить значення лексеми «квітнути», як: «1. Розкриватися, розпускатися (про квіти); цвісти; 2. перен. Бути в розквіті; мати здоровий, гарний вигляд; 3. Процвітати, успішно розвиватися» [3, т. 4, с. 136]. Метафоричний вислів «*білим болем квітнуть вдови*» можна інтерпретувати таким чином: молоді жінки, повні життєвих сил (*квітнуть*), досить рано стали вдовами; біль втрати – нестерпний, спустошливий, позбавляє енергії та життєвих сил. Кольоратив *білий*, окреслюючи слово *біль*, втрачає колірну ознаку, поглиблюючи почуття страждання.

Поетичну традицію слід вбачати в протиставленні *білого* і *чорного* кольорів. Але навіть ці традиційно протилежні опозиційні пари *біле* – *чорне* в поезії об'єднуються, наприклад: «...Щоб проклясти цей **чорно-білий** світ зеленою травою!» (М. Гриценко). У складі метафори семантика кольоративів розширюється, вислів *чорно-білий світ* можна потрактувати як «земне життя, яке приносить горе, біду». Нагнітанням в одному контексті кольоративів *білий*, *чорний* поети створюють найбільший емоційно-експресивний ефект, передаючи драматизм, трагізм ситуації.

У мовотворчості поетів Сумщини *чорний* містить не лише пряму вказівку на колір («*Бараболице моя, стоголова!* / «*Синьоглазка*» чарівна, **чорноброва**...» (М. Гриценко); «*Парує... Парує... не вірте, що дим, / то **чорний**, родючий простягся килим...*» (М. Хвильовий); «*Я про блакитні очі мріяв, / кохаю нині **чорній***» (Ю. Назаренко); «*О, як вона несла / свої вуста і очі! / І крила **чорних** брів, / і посмішку свою*» (М. Гриценко) тощо), а й уживається в переносному, символічному значенні «тривожний» («**Чорний** ліс, мертвий ліс...» (О. Олесь); «*Коли б був я вітром буйним, / я б розгонив **чорні** хмари...*» (О. Олесь) тощо), «урочистий», «величний» («*Як жили мої поляни ще в печерах над Дніпром, / поклонялися Перуну в **чорнім** шелесті дібров...*» (М. Данько) тощо).

Традиційним та поширеним потрактуванням *чорного* кольору є його психологічний зв'язок зі страхом, тугою, печаллю, наприклад: «*До великих снігів так далеко, немов – до печалі, / що на душу лягає то – білим, то – **чорним** крилом...*» (М. Гриценко).

Поезія – один із засобів пізнання і відображення світу, і чим глибше поет пізнає реальний світ природи, предметів та міжособистісних взаємин, тим більше розкривається його мистецька майстерність через збагачення асоціативних можливостей та розширення образотворчих засобів. У поетичній мові межі сполучуваності кольоратива *чорний* найрізноманітніші. У складі розгорнутих метафор він зазнає семантичного оновлення, переростаючи у символ смерті, горя, біди, наприклад: «*Відспівали. Труну проковтнула **чорнюща** земляця*» (Л. Ромен); «*Надо мною в'ється **чорний**, вічний сон...*» (О. Олесь).

Таким чином, поетична традиція Сумщини пройнята глибокими відчуттями і враженнями, які виражаються не лише словами, але й вибором кольорів. В

одному з найважливіших художніх прийомів – опозиції *чорного* та *білого* – митці знаходять витoki для вираження своїх думок, емоцій та сприйняття навколишнього світу.

*Чорний* і *білий* стають символами контрастів: таємниці і замріяності, смерті і життя, горя, нещастя, біди і радості, добра, чистоти. Поети Сумщини використовують цю опозицію для створення виразності образів. Це спроба виразити внутрішній світ та різноманіття емоцій через контрасти, що допомагає читачеві відчувати глибину поетичних образів та пережити їхню напругу, виражену саме через використання кольорів.

### Список літератури

1. Критенко А. П. Семантична структура назв кольорів в українській мові. *Славістичний збірник*. Київ : Вид-во АН УРСР, 1963. С. 97–111.
2. Пустовіт Л. О. Поетичний словник Бориса Олійника. *Українська мова і література в школі*. 1989. №11. С. 53–57
3. Словник української мови: в 11 томах. / [АН Української РСР, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні] ; редкол.: І. К. Білодід (голова) [та ін.]. Київ : Наукова думка, 1970 – 1980.

## АКЦЕНТУАЦІЙНА СПЕЦИФІКА ІНШОМОВНИХ СУФІКСІВ -ОР, -ІР/-ИР/ЇР, -ОТ/-ІОТ, -ЕР/-ОНЕР В ІМЕННИКАХ ЧОЛОВІЧОГО РОДУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

**Тамара Товкайло**

кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української лінгвістики  
і методики навчання,  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

**Людмила Довбня**

кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української лінгвістики  
і методики навчання,  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

У мовознавстві твердження про вільний словесний наголос у східнослов'янських мовах доповнене тезою про наявну певну залежність між морфемною будовою слова та наголосовими характеристиками формантів (Н. Ф. Клименко). Згідно з висновками вчених відповідно цього припущення здатність пересування суфікса щодо словесного наголосу обмежена морфемною будовою слова.

Залежність акцентуаційних характеристик прикметникових суфіксів від морфемної будови слова в українстиці описана у працях Н. Клименко. У них запропоновано і методику такого дослідження матеріалу [2, с. 86]. У цій розвідці аналізується взаємовідношення між морфемною і складотвірною структурою слова. Зіставлення трьох підсистем прикметників з варіативними словозмінними основами дало можливість дослідниці уперше вивчити акцентуаційні особливості прикметників у сучасній українській мові і зробити такі теоретичні висновки, які є вагомими і для нашого дослідження.

Опис великого фактичного матеріалу дав підстави дослідниці конкретизувати твердження про рухомий наголос в українській мові. Виявилося, що він буває рухомим у досить-таки обмеженому діапазоні, що диктується особливостями морфемної структури слова.

У цьому ракурсі іменникова акцентуація досліджена недостатньо, тому ми подаємо результати аналізу наголосових характеристик запозичених суфіксів -ор, -ір/-ир/-їр, -от/-іот, -ер/-онер, одержані згідно з методикою, запропонованою Н. Ф. Клименко.

Позиції суфіксів щодо словесного наголосу передаємо умовно такими схемами:  $\acute{U}\acute{U}$  (наголошено суфікс), -'s (позиція суфікса після наголошеного

складу), -'ʊ s (через склад після наголосу), -'ʊ ʊ s (через два склади після наголосу), ʊs-' (наголошено післясуфіксальний склад).

Поширений формант **-ор-** в іменниках чоловічого роду вказує на назви осіб за родом їх занять і діяльності, а також знарядь дії, приміщення. Він трапляється у складі 298 одиниць, де має дві акцентні ознаки: є наголошеним (293 слова) і стоїть після наголошеного складу. Іменників, де реалізується перша наголосова позиція, небагато – 4: ди/фуз/ór, кредит/ór, обер/прокур/ór, прокур/ór. У 65 словах наголошений суфікс стоїть одразу ж після кореневої морфеми: агрéc/ор, дíкт/ор, інстрúкт/ор, констрúкт/ор, посéc/ор, сан/інспéкт/ор, спів/редáкт/ор. У 193 одиницях **-ор-** стоїть після іншої наголошеної морфеми – **ат**: елев/át/ор, інкуб/át/ор, культив/át/ор, ліквід/át/ор, меді/át/ор, організ/át/ор, форт/и/фік/át/ор; **-ит-** (4 одиниці): депоз/и'т/ор, експед/и'т/ор, ревіз/и'т/ор, репет/и'т/ор; **-т-** (1 слово): авіа'т/ор; **-іст-** (1 слово): терм/іст/ор.

У сучасній українській мові суфікс **-ор-** може входити до складу похідної морфеми **-атор/-іатор**, що трапляється у 28 одиницях із наголошеною частиною **-ат**: аналіз/át/ор, віце/губерн/át/ор, губерн/át/ор, експеримент/átor, оренд/átor, резон/átor. За продуктивними наголосовими ознаками суфікс **-ор-** виділяється з-поміж інших запозичених. Для нього найактивніша позиція після наголошеного складу, для решти – наголошення самого суфікса.

Запозичений суфікс **-ир/-ір** має дві наголосові ознаки. У 19 словах реалізовано формант **-ир**. У 17 з них він наголошений: баланс/úr, бригад/úr, дебош/úr, кас/úr, орієнт/úr, репет/úr; у двох словах – стоїть після наголошеного складу ʊ'-**ир**: лейк/о/пласт/ир, пласт/ир.

Морф **-ір-** має лише одну акцентну ознаку – він буває лише наголошеним (4 одиниці): банк/ír, блюзн/ír, конвой/ír, нівел/ír. Цікаво, що омографічний йому морф **-ір-** у словах: бог/о/мát/ір, мát/ір, пра/мát/ір має іншу акцентну характеристику – стоїть за наголошеним складом.

У шести одиницях трапляється іншомовний формант **-от-**, який вказує на назви осіб за їх ознаками і здебільшого є наголошеним ʊót(4 слова): кіпрі/ót, лже/патрі/ót, патрі/ót, соціал/патрі/ót; лише в одному слові він стоїть після наголошеного складу ʊróб/от.

Цікаво, що для питомого суфікса **-от**, який є омонімічним до названого і трапляється в іменниках жіночого роду на зразок: глух/от/á, прав/от/á, сліп/от/á, спраг/от/á, темн/от/á, характерні дві позиції – перед наголошеною флексією або під наголосом: бруд/ót/а, гол/ót/ а,гриз/ót/а, роб/ót/а, спек/ót/а. Запозичена морфема **-от-** збігається ще з морфом **-от-** (варіантом суфікса **-іт-**) у словах на зразок: гурк/от/лúв/ий, чи словоформах гúрк/от/у, який буває здебільшого ненаголошеним і некінцевим у слові (словоформі).

Від решти аналізованих запозичених формантів **-ер/-онер** відрізняється тим, що займає три наголосові позиції:

1) перебуває під наголосом ʊér (115 одиниць): гастрол/ér, гувер/нér, мільйон/ér, фарс/ér, фантаз/ér, фриз/ér;

2) стоїть після наголошеного складу ʊ'ер (36 слів): тáнк/ер, трéн/ер, фрéз/ер, чúп/ер, шúб/ер;

3) через склад після наголошеного **ʼер** (2 слова): траул/ер, фініш/ер.

Наголошений **-ер-** може стояти як після кореневого морфа (77 одиниць): ліфт/ер, мільйон/ер, монт/ер, стаж/ер, ремонт/ер, так і після інших формантів:

**-он-** (32 одиниці): акціон/ер, консесі/он/ер, контр/революці/он/ер, міліці/он/ер, пенсі/он/ер;

**-аж-** (2 слова): монт/аж/ер, трен/аж/ер;

**-ад-** (1 слово): грен/ад/ер;

**-ік-** (1 слово): хрон/ік/ер;

**-из-** (1 слово) : гіпн/от/из/ер;

**-ир-** (1 слово) : франт/ир/ер;

**-ул-** (1 слово) : фунік/ул/ер.

Більшість із цих слів позначають назви істот. Натомість серед іменників із другою акцентною ознакою (**ʼер**) переважають одиниці на позначення предметів : гліс/ер, груб/ер, карт/ер.

Як бачимо, за наголосовими ознаками та їх реалізацією в українській мові зіставляються суфікси **-ор-** та **-ер-**. Можливо, це зумовлено різними джерелами запозичень цих суфіксів. Суфікс **-ор-** зберігає наголосові ознаки латинської мови, **-ер-** – здебільшого французької (де він наголошений). Під впливом німецької чи англійської **-ер-** займає позиції після наголошеного в слові складу: гліс/ер, або через склад від нього: траул/ер.

Аналіз засвідчує, що найактивнішою акцентною ознакою запозичених суфіксів у сучасній українській мові є наголошення самого суфікса. У більшості формантів це одна можлива і реалізована ознака. Навіть тоді, коли запозичений суфікс займає дві (за винятком суфікса **-ор**), дуже рідко – три позиції щодо словесного наголосу, ця позиція є найпоширенішою.

Аналізовані суфікси запозичені переважно з латинської та грецької мов. Так, із латинської українською запозичений **-ор**, із грецької – **-от**, з німецької – **-ер**, із французької – **-ир/-ір/-їр**.

Досліджений матеріал дає підстави зробити висновки, що більшість запозичених іменникових суфіксів, кінцевих у слові, зберігають в українській мові наголос мови-етимона. Це морфемі **-ир**: ювелір (з голл.), репети'р (з нім.), **-ор**: прокурор (з фр.), агресор (з лат.), **-от**: кіпріот (з гр.), **-ер**: гастролер (з фр.), кернер (з нім.).

Отже, засвоєні з інших мов кінцеві суфікси іменників чоловічого роду підпадають під головну для них тенденцію наголошення – перебування під наголосом. Вона діє настільки сильно, що деякі з морфем цього типу змінюють наголосові характеристики мови, з якої вони запозичуються, перебираючи наголос на себе. Причому ця ознака визначальна для продуктивних і малопродуктивних суфіксів з інших мов. Вона засвідчує більшу продуктивність і в тих кількох, які займають декілька позицій щодо словесного наголосу. Можливо, у цьому певною мірою виявляється закономірність у засвоєнні запозиченої одиниці, меншої за слово.



### Список літератури

1. Інверсійний словник української мови / відп. ред. С.П. Бевзенко. Київ: Наукова думка, 1985. 812 с.
2. Морфемна структура слова / Т.О. Грязнухіна, Н.Ф. Клименко, Л.І. Комарова, М.П. Муравицька, М.М. Пещак. Київ: Наукова думка, 1979. 336 с.
3. Погрібний М.І. Словник наголосів української літературної мови / М.І. Погрібний; за ред. І.О. Варченка. Київ: Радянська школа, 1964. 604 с.
4. Словник української мови в 11-ти томах. Т. 4 / ред. А.А. Бурячок, П.П. Доценко. Київ: Наукова думка, 1973. 840 с.
5. Яценко І.Т. Морфемний аналіз: словник-довідник (у 2-х томах) / І.Т. Яценко; за ред. Н.Ф. Клименко. Київ: Вища школа, 1980–1981.

## **СТРУКТУРНІ ЗМІНИ У ПОЛІТИЧНОМУ МЕДІАПРОСТОРИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА**

**Назарова І.**

студентка факультету  
комп'ютерної інженерії та управління  
Харківського національного  
університету радіоелектроніки

**Тіхонова Л.**

кандидат філософських наук,  
доцент, професор кафедри філософії  
Харківського національного  
університету радіоелектроніки

XXI сторіччя характеризується загостренням вже відомих дослідникам причин і наслідків дисфункцій у сфері комунікації. Процеси, що відбуваються у цій сфері мають двоїтий характер: з одного боку вони детерміновані глобальними комунікативними потребами розширення простору взаємодії, з іншого – відцентрованими процесами регіонального та територіального розмежування. Зростання протиріч у медіа сфері стимулює нові підходи до розуміння характеристик сучасних медіа. Існує навіть така думка, що поляризація політичних позицій є не лише наслідком загострення реальних політичних конфліктів, а достатньо часто буває і їх джерелом.

Загальновідомим положенням є те, що ми живемо в епоху змін, бо еволюція людства і є постійними змінами. Природа не може припинити свій рух, бо саме у безперервному русі і закладений захисний механізм усього живого. Парадигма ноосфери, створена Т. де Шарденом, В. Вернадським та Е. Леруа заснована на тому, що сфера розуму сформувалася тільки під безпосереднім впливом людини, а ноосоціетальна система об'єднала соціальну сферу і ноосферу. І сьогодні філософи активно обговорюють проблеми ноосферної інформації та політичного медіа простору саме у тих напрямках, які колись сформулював В. Вернадський. Не дивлячись на бурний розвиток медіасфери в останні десятиріччя та появу зовсім нових сфер медіа простору, поняття інформації залишається достатньо дискусійним та по-різному розуміється у різних царинах людського життя.

Визначень інформації існує багато. Від класичного розуміння, коли інформацією вважаються будь-які відомості, що приймаються, зберігаються та передаються. До неklasичного розуміння, колись запропонованого Н. Вінером, що інформація – це не матерія і не енергія, а просто інформація. Якщо ми хочемо визначити категорію політичного медіа простору, то це звичайний соціальний простір, що наповнюється будь-якою інформацією від безлічі медіа джерел. Але ці джерела насичені насамперед саме політичними сенсами та усіляким політичним контентом. Політична взаємодія як і будь-яка соціальна взаємодія,

забезпечується за допомогою діяльності медіа структур. Особливість ноосферного підходу заснована на зумовленості будь-яких соціальних взаємодій людським розумом, який істотно розширює комунікаційні межі і простори. Отже головним питанням застосування ноосферної парадигми для аналізу меж політичного медіапростору залишається можливість принципового вивчення механізмів формування мережевого інформаційного поля в умовах маніпулювання масовою свідомістю. У сучасному в інформаційно-комунікаційному просторі тісно переплутаним стає різний контент соціокультурного, економічного та політичного характеру.

Треба пам'ятати, що політичний медіа простір визначається певними політичними сенсами у межах існуючого політичного дискурсу. Суспільство тут розглядається не тільки як простір протистояння та конкуренції, але і як простір, у якому інтереси співпадають. А сам термін «спільнота» розуміється не тільки як географічно відокремлена група людей, але і поширюється на певні соціальні зв'язки між людьми, що не проживають на одній території. Такі взаємозв'язки і визначають почуття єднання, що є дуже важливим для визначення ідентичності членів спільнот та впливають на їх ролі і соціальну практику. Сучасні філософи визначають межі політичного медіа простору як просторову організацію будь-якої соціальної одиниці, що зумовлена певною соціальною взаємодією. Таке визначення і достатньо суб'єктивне і достатньо відносне. Але не будемо забувати, що простір як філософська категорія абстрактний і його межі теж. І якщо простір має певні межі, то можна припустити, що всередині них відбуваються процеси, що мають деяку системну єдність. Отже, простір соціальної комунікації і простір політичної комунікації формується за допомогою соціальної взаємодії. Дослідники сучасного політичного медіа простору вважають, що головною проблемою цього явища є безпосередній істотний вплив контенту на соціальні та політичні процеси. Таким чином контент, що обертається у медіа просторі, конструє політичну реальність, яка лише опосередковано пов'язана із реальними політичними процесами. Сучасні дослідники вважають, що актуальною є проблема забруднення глобального медіа простору. Забруднення інформаційного простору позначається на соціальному житті населення, бо медіа простір – це різновид соціального простору. Щоб протидіяти такому забрудненню необхідно впроваджувати моніторинг процесів збирання, зберігання та знищення інформації, розробляти критерії оцінки використання інформації і навіть вводити єдину рейтингову систему інформаційних продуктів. Сучасна повсякденна взаємодія між людьми за допомогою недійсних засобів суттєво ускладнює процес відтворення нових значень і сенсів. Вивчаючи політичний медіа простір необхідно знайти ключ до такої єдності, яка допомогла б гармонізувати різну взаємодію різних політичних суб'єктів.

## INFLUENCE OF TENSILE STRAIN RATE ON TEXTURE AND DAMAGE MORPHOLOGY IN A-IRON SHEETS

**Volchok Natalya,**

Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Innovative Technologies and Teaching Methods of Natural Sciences of the State Institution South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky

**Briukhanova Zinaida,**

Doctor of Philosophy, Associate Professor of the department of cryogenic technology of the Odessa National Technological University

**Jumayeva Sulgun,**

Master of the Department of Innovative Technologies and Teaching Methods of Natural Sciences of the State Institution South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky

The problem of strength and durability of metallic materials significantly depends on the porosity (degree of damage) of the metal at the meso level, which is formed during any type of processing. This is important for materials with clearly expressed anisotropic properties, where for different textures the intensity of micro-damage generation, their shape, size, orientation can differ significantly. To create more accurate criteria for the strength of materials and structures, it is necessary to take into account the textural state of the material. In this work, we studied the possible textures of low-carbon steel sheets during tensile deformation.

We studied the formation of texture and its development in the representation of ideal orientations (IO) and its influence on the morphology of damages formed.

### Research and results

The material for the research was steel sheets DC04 (0.06% C, up to 0.35% Mn, up to 0.40% Si, ~ 0.025% S and P) 0.95 mm thick [1] with a ferritic single-phase structure (Fig. 1). The sheets were subjected to recrystallization annealing at a temperature of 6000C for 1 hour in an argon atmosphere. These sheets were taken as the initial ones for further processing.

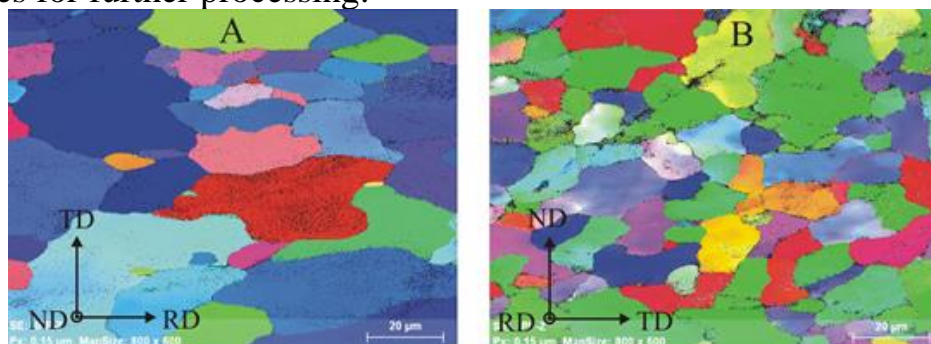


Fig.1. Microstructure of steel sheets DC04 after recrystallization annealing (initial state) in A - plane of the sheets and B - in a section perpendicular to the rolling direction. RD - rolling direction, TD - transverse direction and ND - direction normal to the sheet plane

The pole figures (PF) were constructed based on the results of inverse electron diffraction on a LEO 1455 VP electron microscope at an accelerating voltage of 20 kV from the plane of the sheets. To improve the statistics, the PF was taken at 10 different places in the sheet plane, which were then averaged relative to the rolling direction (RD) and the transverse direction (TD). This method makes it possible to obtain experimental PFs for the {111} plane, which is impossible using X-ray diffraction methods [2], although these PFs are the most informative [3].

Figure 2 shows the experimental {100} and {111} PFs of the original DC04 steel sheets obtained by back electron diffraction (EBSD) and the averaged {111} and {011} PFs with ideal orientations.

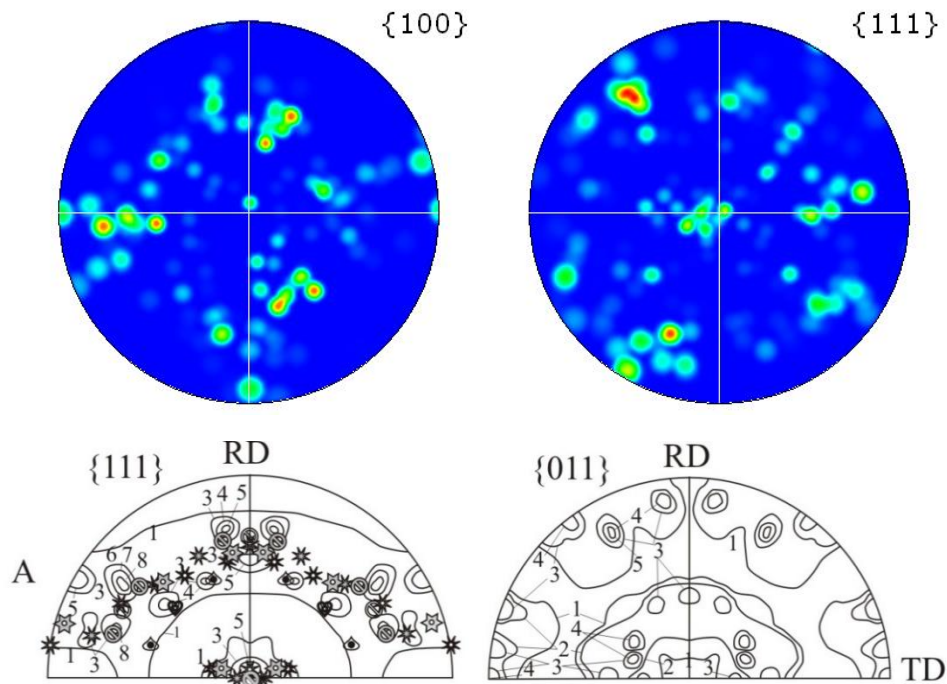


Fig.2. Experimental {001}, {111} and averaged {111}, {011} PFs of the original DC04 steel sheets

$(554)[22\bar{5}]$  (-✱-),  $(10\ 8\ 7)[13\bar{5}]$  (-✱-),  $(11\bar{2})[68\bar{1}]$  (-✱-),  $(335)[7\ \bar{1}2\ 3]$  (-✱-),  
 $(111)[11\bar{2}]$  (-⊙-),  $(111)[123]$  (-⊙-),  $(100)[012]$  (-⊙-),  $(001)[100]$  (-⊙-),  $(522)[4\bar{5}\bar{5}]$  (-⊙-),  
 $(135)[10\ 8\ 7]$  (-⊙-),  $(7\ 12\ 3)[\bar{3}3\bar{5}]$  (-⊙-),  $(681)[11\bar{2}]$  (-⊙-),  $(112)[11\bar{1}]$  (-⊙-),  
 $(123)[11\bar{1}]$  (-⊙-),  $(012)[100]$  (-⊙-),  $(001)[100]$  (-⊙-)

The original steel sheets had a recrystallization texture, which in the plane of the sheets is well described by the classical orientations of bcc metals [4]: {111} <123> and {111} <112>, as well as the close ones {554} <225> and {10 8 7} <135>. The scattering region includes the {335} <7 12 3> and {112} <681> orientations. The {100} <001> orientation is clearly present.

New textures in the plane of the sheets were created by tensile deformation of “dog bone” type samples to different degrees of deformation at different rates: ~0.002 (0.0017); 0.02; 2 and 5 mm/s.

Figure 3 shows the {111} PF in a cross section perpendicular to the RD

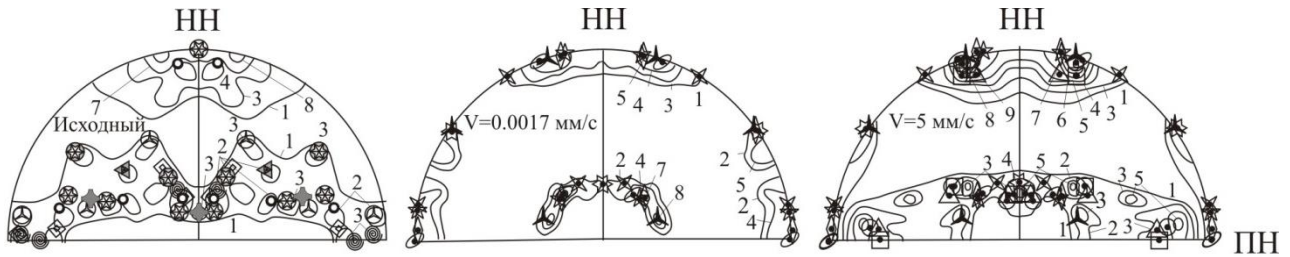


Fig.5. Pole figures {111} in a section perpendicular to the RD of DC04 steel sheets, deformed by tension at different strain rates (V) and their corresponding ideal orientations:

- $\odot$  - (522)  $[4\bar{5}\bar{5}]$ ,  $\ominus$  - (135)  $[10\ 8\ \bar{7}]$ ,  $\odot$  - (681)  $[1\bar{1}\bar{2}]$ ,  $\diamond$  - (7 12 3)  $[\bar{3}\bar{3}\bar{5}]$ ,  $\blacklozenge$  - (112)  $[11\bar{1}]$ ,  $\star$  - (123)  $[11\bar{1}]$ ,  
 $\otimes$  - (012)  $[100]$ ,  $\blacktriangleleft$  - (001)  $[100]$ ,  $\odot$  - (011)  $[35\bar{5}]$ ,  $\star$  - (011)  $[21\bar{1}]$ ,  $\star$  - (011)  $[11\bar{1}]$ ,  $\blacklozenge$  - (011)  $[53\bar{3}]$ ,  
 $\otimes$  - (011)  $[31\bar{1}]$ ,  $\blacktriangle$  - (011)  $[12\bar{2}]$ ,  $\odot$  - (134)  $[84\bar{5}]$ ,  $\triangle$  - (135)  $[53\bar{3}]$ ,  $\square$  - (135)  $[21\bar{1}]$

Here HH-normal direction (ND); ПН- transverse direction (TD)

From a comparison of the PF, it is clear that the final tensile texture of the sheets depends significantly on the strain rate. In the initial state, regions of increased polar density occupy most of the PF. After deformation at a rate of 0.002 mm/s, they are partially drawn towards the center of the PF, forming an annular zone, and are partially concentrated at the periphery of the PF in the RD. When the strain rate increases to 2 and 5 mm/s, the central part of the PF stretches into the RD, as if the degree of deformation was increased during cold rolling.

If the texture of the original sheets cross section is described by a set of orientations  $(522)[4\bar{5}\bar{5}]$ ,  $(135)[10\ 8\ \bar{7}]$ ,  $(681)[1\bar{1}\bar{2}]$ ,  $(7\ 12\ 3)[\bar{3}\bar{3}\bar{5}]$ ,  $(112)[11\bar{1}]$ ,  $(123)[11\bar{1}]$ ,  $(012)[100]$ ,  $(001)[100]$ , then after deformation by the tension at (0.002 mm/s) rate, the texture is described by the orientations  $\{011\}\langle uvw \rangle$ , which corresponds to the orientation  $\{hkl\}\langle 011 \rangle$  in the sheet plane. For sheets deformed by tension at a rate of more than 2 mm/s, orientations  $(134)[84\bar{5}]$ ,  $(135)[53\bar{3}]$ ,  $(135)[21\bar{1}]$  are added to the orientations of the indicated type.

It is known that the main slip planes in bcc crystals are the  $\{110\}$  planes, and the slip direction is the direction  $\langle 111 \rangle$  [4]. This system is the easiest to implement (easy system). Other systems require higher critical shear stresses. Gliding along other systems is also possible, which is associated with the peculiar behavior of edge and screw dislocations.

It is the implementation of these systems that we observe at a low rate (0.002 mm/s) of tensile deformation, as a result of which a quasiaxial texture  $\langle 011 \rangle$  is formed in the RD, coinciding with the direction of tension. Diffusion creep at such speeds also plays a certain role.

An increase in the strain rate by a factor of 10 to 0.02 mm/s weakens the orientation  $\langle 011 \rangle$  due to the fact that sliding does not occur over the entire set of the  $\{110\}$  system.

A further increase in the stretching rate significantly changes the characteristics of the final texture.

Orientations characteristic of plane strain appear, which are usually observed on the surface of samples under uniaxial tension.

High strain rates (2 and 5 mm/s, more than 1000 times higher than the initial stretching speed) complicate relaxation processes and therefore increase the likelihood of screw dislocation splitting. Those. additional strain hardening of the material under study is observed.

At a stretching rate of 5 mm/s, the texture becomes more diffuse with new ideal orientations falling into areas of increased pole density.

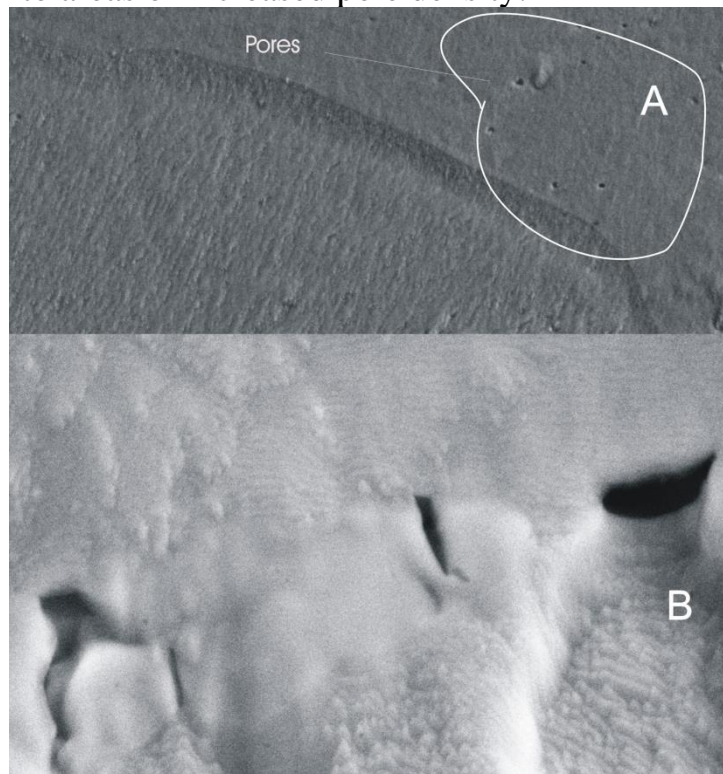


Fig.4. Electron microscopic structures of the original DC04 steel sheets, deformed by tension at a rate of 0.002 mm/s,  $\times 5000$  (A) and deformed by tension at a rate of 5 mm/s,  $\times 40000$  (B).

The morphology of damage in the bulk of the metal also changes. Figure 4 shows the structures of the original DC04 steel sheets, deformed by tension at a rate of 0.002 (A) and 5 mm/s (B). In the original and slightly deformed sheets the damage looks like spherical pores with smooth edges, then at high strain rates the damage looks like ruptures with uneven edges, typical of brittle fractures.

Such damage is observed at high degrees of deformation, when strain hardening reaches significant values.

### Bibliography

1. Salzgitter Flachstahl DC04 Seite von Stand: 06/06.
2. Randle V. Introduction to Texture Analysis. Macrotecture, Microtexture and Orientation Mapping. London, New York, Washington.: CRC Press LLC, 2000.– 409 p.
3. G. Wassermann and J. Grewen, Texturen Metallischer Werkstoffe, 2. Aufl., Springer-Verlag, Berlin (1962).
4. Теория образования текстур в металлах и сплавах / Я.Д. Вишняков, А.А. Бабарэко, С.А. Владимиров, И.В. Эгиз. – М.: Наука, 1979. – 343 с.

# FUNCTIONAL LITERACY DEVELOPMENT IN CONTEMPORARY PHYSICS EDUCATION

**Шерадилов Жанболат**

Master of Scientific and Pedagogical direction  
Astana International University

**Шуиншина Шолпан Мырзакасымовна**

Candidate of Sciences in Pedagogy, associate professor  
National Academy of Education named after Y. Altynsarin

## **Abstract**

Functional literacy in physics is a transformative educational goal, emphasizing not just theoretical knowledge but the application of physics principles to real-world challenges. This paper explores the multifaceted process of fostering functional literacy in physics education. It delves into pedagogical strategies, real-world relevance, hands-on experiences, critical thinking and real-world problem solving. The paper presents specific examples, case studies, and research findings to illustrate the impact of these strategies on student learning.

By adopting the strategies discussed in this paper, educators can guide students toward a comprehensive understanding of physics, prepare them to engage with the complexities of a technology-driven world, and foster the problem-solving skills needed for scientific inquiry and innovation. Functional literacy in physics is not merely an educational objective; it is a foundation for success in a world where science and technology shape our lives and futures.

**Keywords:** pedagogical strategies, functional literacy, real-world relevance, hands-on experiences, critical thinking, real-world problem.

## **1. Introduction**

Physics is more than a subject confined to the pages of a textbook or the walls of a classroom. It is the fundamental science that seeks to explain the workings of the universe, from the tiniest subatomic particles to the grand cosmic phenomena. Yet, for students to truly master physics, it is imperative that they go beyond rote memorization of theories and equations. They must attain functional literacy in physics, the ability to not only understand the theoretical concepts but also apply this knowledge to real-world scenarios.

Functional literacy in physics involves equipping students with the capacity to use their physics knowledge for practical problem-solving, critical thinking, and innovation. It transcends the confines of traditional education and extends to preparing students for a technology-driven world where scientific and technological literacy is more than a necessity—it is an imperative.

The objective of this paper is to shed light on the comprehensive approach required to foster functional literacy in physics, emphasizing that it extends beyond theoretical



knowledge to practical applications, problem solving, and the ability to address the challenges of a rapidly evolving world. By adopting the strategies and principles discussed in this paper, educators and students alike can embark on a journey towards mastering physics in a manner that prepares them for the complexities and opportunities of the modern age.

## **2. Background and Significance**

Physics, often referred to as the "queen of the sciences," is the cornerstone of understanding the fundamental laws governing the universe. It delves into the very essence of matter, energy, space, and time, unraveling the intricacies of the physical world. However, physics education has evolved over time, moving beyond mere theoretical understanding to emphasize the formation of functional literacy in the subject. *Historical Evolution of Physics Education:* In the historical context, physics education traditionally centered on theoretical knowledge and mathematical prowess. Students were often immersed in abstract principles and equations, with a limited connection to the practical world. This traditional approach had its merits, providing a strong theoretical foundation for students pursuing careers in physics.

However, contemporary education acknowledges that physics transcends theory and equations alone. It extends to practical applications, problem-solving, and the ability to address the challenges of an increasingly complex and technology-driven world. As a result, physics education has evolved to emphasize functional literacy—an education that equips students with not only the theoretical understanding of physics but also the capability to apply this knowledge to real-world contexts. Functional literacy in physics aims to equip students with the skills and knowledge needed to apply physics principles in practical contexts. For example, a study conducted by Hake (1998) on the effectiveness of interactive engagement teaching methods showed that students who actively engage in hands-on activities and problem-solving exercises perform significantly better in physics than those in traditional lecture-based classes. This demonstrates the value of functional literacy in physics education. [1]

## **3. The Significance of Functional Literacy in Physics**

Functional literacy in physics is a transformational educational goal for several compelling reasons:

*Relevance in a Technology-Driven World:* In a world increasingly shaped by science and technology, functional literacy in physics is more relevant than ever. It prepares students for an era where scientific and technological literacy is a necessity, enabling them to navigate, understand, and actively participate in a technology-driven society.

*Real-World Problem Solving:* Physics serves as a foundation for addressing real-world challenges. By equipping students with the skills and mindset to apply physics principles to practical problems, functional literacy in physics prepares them to be effective problem solvers.

*Interdisciplinary Connection:* Physics is inherently interdisciplinary, with applications spanning engineering, environmental science, healthcare, and more. Functional literacy in physics nurtures an appreciation of these connections, emphasizing the role of physics in multiple domains.

*Long-Term Career Opportunities:* A solid foundation in physics opens doors to diverse career opportunities, from engineering and data analysis to education and scientific research. Students with functional literacy in physics are well-prepared for these career paths.

In summary, the evolution of physics education toward functional literacy signifies the recognition of its immense contemporary importance. This transformation equips students with the knowledge and skills necessary to excel in a world where science and technology play a central role. It prepares them to be informed, innovative, and successful contributors to the scientific, technological, and societal advancements of the modern age. [2]

### **3. Real-World Relevance in Physics Lessons**

Incorporating real-world relevance into physics education is a cornerstone of effective teaching. By emphasizing the practical applications of physics concepts and principles, educators engage and motivate students, enabling them to develop a deeper understanding of the subject. This section underscores the significance of real-world relevance in physics lessons and provides specific examples to illustrate its impact.

*Enhanced Understanding:* Many students find physics abstract and challenging. However, when physics concepts are presented in real-world contexts, students can relate to and understand them more effectively. Real-world relevance makes physics more accessible, aiding comprehension.

*Motivation and Engagement:* Demonstrating how physics is used in real-life scenarios sparks curiosity and motivation. When students see the practical implications of what they are learning, they become more engaged and enthusiastic about the subject. This motivation fosters a positive learning environment.

*Preparation for the Real World:* Physics education is not just about theoretical knowledge; it's about equipping students with problem-solving skills and the ability to apply physics principles to address real-world challenges. Real-world relevance prepares students for careers in science, engineering, and various fields where physics knowledge is essential.

#### **3.1 Specific Examples of Real-World Relevance**

*Astronomy and Space Exploration:* Astronomy is a field where physics is readily applicable. Students can study the physics of celestial motion, space exploration, and the principles that govern the behavior of planets and stars. This real-world connection inspires awe and curiosity about the universe.

*Medical Imaging:* Physics plays a crucial role in medical imaging technologies, such as X-rays, MRI, and CT scans. Exploring the physics behind these technologies helps students understand their functioning and contribution to healthcare, making the subject matter relevant and relatable.

In a high school physics class, a teacher incorporated a case study on the physics of renewable energy. The project challenged students to design a solar-powered water heater for a local community center. The case study required students to apply their knowledge of solar radiation, heat transfer, and energy efficiency. By working on this real-world project, students not only deepened their understanding of physics but also made a positive contribution to the community by proposing a sustainable energy

solution. This experience underlines the transformative potential of real-world relevance in physics education.

In summary, real-world relevance in physics lessons is a vital component of effective teaching. It enhances students' understanding, motivation, and preparation for real-world problem-solving. By demonstrating how physics principles are applied in various contexts, educators prepare students to excel academically and navigate the complexities of a world where physics knowledge is indispensable. [3]

#### **4. Hands-On Activities and Experiments in Physics Education**

The incorporation of hands-on activities and experiments is a cornerstone of effective physics education. These practical experiences bridge the gap between theoretical knowledge and real-world application, enhancing students' understanding and retention of physics concepts.

1. *Tangible Understanding*: Physics can be an abstract subject, and many students struggle to grasp its concepts solely through theory. Hands-on activities provide students with tangible, practical experiences that reinforce theoretical knowledge. These experiences make abstract ideas concrete, improving comprehension.

2. *Problem-Solving Skills*: Physics is fundamentally about problem-solving. Through hands-on experiments, students learn how to formulate hypotheses, gather data, analyze results, and draw conclusions. These problem-solving skills are transferable to various areas of life and future career endeavors. [4]

##### **4.1 Specific Examples of Hands-On Activities and Experiments**

1. *Pendulum Investigation*: A classic example is the pendulum experiment. Students can construct and analyze pendulums to explore concepts like oscillation, period, and the relationship between the length of the pendulum and its motion. This hands-on experience not only illustrates the physics of oscillation but also provides an opportunity to practice data collection and analysis.

2. *Projectile Motion*: Students can engage in experiments related to projectile motion, such as launching objects into the air and measuring their trajectories. These experiments allow students to apply principles of motion, gravity, and force, providing a practical understanding of concepts like velocity, angle, and range.

In a middle school physics class, a hands-on project was introduced to explore the physics of simple machines, focusing on levers and pulleys. Students were tasked with designing and building a functional device using these simple machines. They needed to understand how leverage and mechanical advantage work in practice. Through this project, students not only gained a comprehensive understanding of physics principles but also developed practical skills in designing and building mechanisms. The project's success demonstrated the transformative potential of hands-on learning in physics education. [5]

#### **5. Critical Thinking in Physics Education**

Incorporating critical thinking into physics education is a fundamental strategy to develop students' problem-solving skills and deepen their understanding of the subject. Critical thinking encourages students to analyze, question, and evaluate physics concepts, promoting a more profound comprehension of the underlying principles.

This section highlights the significance of critical thinking in physics education and provides specific examples and case studies to illustrate its impact.

1. *Deeper Understanding*: Critical thinking prompts students to dig deeper into physics concepts. By encouraging them to ask questions, evaluate assumptions, and seek evidence, it helps students move beyond rote memorization to achieve a more profound understanding.

2. *Problem Solving*: Critical thinking is at the core of effective problem-solving. Physics education aims to equip students with the skills to tackle real-world challenges. Critical thinking empowers students to apply their knowledge to analyze and address complex problems.

3. *Scientific Inquiry*: Physics is a discipline rooted in inquiry and exploration. Critical thinking nurtures a scientific mindset, encouraging students to make observations, form hypotheses, test theories, and draw conclusions. This approach mirrors the scientific method and prepares students to engage in scientific inquiry. [6]

### **5.1 Specific Examples of Critical Thinking in Physics Education**

1. *Analyzing Misconceptions*: In a physics class, students can be presented with common misconceptions related to physical phenomena. For instance, students might believe that objects fall faster when they are heavier. Through critical thinking exercises, they can analyze these misconceptions, identify the root causes, and use evidence and physics principles to debunk them. This approach not only corrects misconceptions but also deepens students' understanding of physics.

2. *Physics Thought Experiments*: Encouraging students to engage in thought experiments is an effective method to stimulate critical thinking. For example, students can explore the physics of time dilation in special relativity by considering scenarios involving moving observers and the nature of time. These thought experiments challenge students to question their intuitions and develop a deeper grasp of complex concepts.

In an advanced physics course at a university, a case study was introduced to foster critical thinking. Students were presented with a complex phenomenon: the double-slit experiment in quantum mechanics. The experiment's results seemed counterintuitive and paradoxical. Through guided critical thinking exercises and discussions, students delved into the interpretations and implications of the experiment, challenging their preconceived notions. This case study not only enhanced their understanding of quantum mechanics but also nurtured their ability to think critically about complex, abstract concepts. [7]

### **6. Conclusion**

The formation of functional literacy in physics lessons is a multifaceted process that combines pedagogical strategies, real-world relevance, hands-on experiences, critical thinking and real-world problem solving. By incorporating these elements, educators can guide students towards a deeper understanding of physics, equip them with practical skills, and prepare them for the complexities of a world where physics knowledge plays a central role.

The strategies discussed in this paper, such as project-based assessments, case studies, and problem-solving scenarios, illustrate how functional literacy in physics is

not merely the acquisition of theoretical knowledge but the ability to apply this knowledge to real-world situations. Real-world relevance, demonstrated through specific examples and case studies, connects physics to everyday life, enhancing student engagement and motivation. Real-world problem solving, as demonstrated through case studies involving sustainable energy solutions, environmental challenges, and healthcare applications, not only deepens students' understanding but also prepares them for future careers where they will confront complex, practical challenges.

In conclusion, the formation of functional literacy in physics lessons is an imperative educational goal. It equips students with the knowledge, skills, and mindset necessary to excel in a world where science and physics are ever more relevant. By implementing the strategies discussed in this paper, educators can guide students towards a comprehensive understanding of physics and empower them to apply their knowledge in a meaningful way, contributing to real-world problem solving and the advancement of science and technology.

### References

1. Hake, R. R. (1998). Interactive-Engagement vs. Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74.
2. Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. *NSTA press*.
3. Hestenes, D. (1987). Toward a Modeling Theory of Physics Instruction. *American Journal of Physics*, 55(5), 440-454.
4. Maloney, D. P., O'Kuma, T. L., Hieggelke, C. J., Van Heuvelen, A., & Kanim, S. E. (2001). Surveying students' conceptual knowledge of electricity and magnetism. *American Journal of Physics*, 69(7), S12-S23.
5. Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R., & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing Critical Thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285-302.
6. Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
7. Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. *NSTA press*.

## КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ЗАСІБ ПРОТИСТОЯННЯ ІНФОРМАЦІЙНІЙ ВІЙНИ

**Мельник Людмила Миколаївна**

канд. політ. наук, доцент  
Білоцерківський національний аграрний університет

**Грек Ірина Миколаївна**

асистент  
Білоцерківський національний аграрний університет  
м. Біла Церква, Україна

Життя сучасної людини важко уявити без взаємодії із різномантними джерелами інформації та масової комунікації. Взаємодія з цими джерелами інформації надає нам можливість бути в курсі подій, отримувати нові знання, спілкуватися з іншими людьми, здобувати розваги тощо. Однак, разом із цим, ми стаємо залежними від інформації запропонованої цими джерелами. Ми споживаємо ту інформацію, яка нам показують або рекомендують соціальні мережі, рекламні агентства чи телевізійні канали. Ми можемо бути під впливом фейкових новин, маніпулятивної реклами, односторонньої інформації. Інформаційний фронт широкомасштабної війни не менш широкий і масштабний, ніж фронт фізичний. Сьогодні, Україна часто стає мішенню російської пропаганди та дезінформації. Російська пропаганда використовує методи маніпуляції, дезінформації та впливу на маси, щоб змінити погляди і думки громадськості. Як же протистояти усьому цьому інформаційному непотребу? Одним із найдієвіших засобів супротиву є використання інструментарію критичного мислення.

На думку американського філософа М. Ліпмана критичне мислення «майстерне, відповідальне мислення, яке сприяє правильним судженням, оскільки: 1) спирається на критерії; 2) є самокорегуючим 3) враховує контекст» [1]. Метью Ліпман вважав, що критичне мислення є ключовою складовою навчання, творчості і успіху в сучасному світі. Метью Ліпман спонукав людей перевіряти джерела інформації, аналізувати її достовірність і продумувати можливі наслідки своїх дій. Відомі теоретики США, засновники Фундації критичного мислення Річард Пол та його дружина Лінда Елдер вважають, що критичне мислення – це «спосіб мислення про предмет, інформацію чи проблему, під час якого той, хто думає, покращує якість мислення, вправно аналізуючи, оцінюючи та реконструюючи його» [3]. Схема критичного мислення за Полом-Елдер включає наступні компоненти: елементи мислення (аспекти мислення, які варто виокремити та навчитися використовувати); інтелектуальні стандарти; інтелектуальні якості [3].

Критичне мислення дозволяє аналізувати і оцінювати інформацію, яка потрапляє до нас, зокрема в мас-медіа та соціальних мережах та допомагає

виявляти фейкові новини, маніпулятивну інформацію та пропаганду, і розрізнити їх від об'єктивних фактів.

Основні принципи критичного мислення включають:

1. Аналіз джерел інформації: перевірка авторитетності та надійності джерел, пошук додаткових джерел та перевірка фактів.

2. Оцінка контексту: розуміння суспільно-політичного, культурного та історичного контексту інформації, що допомагає зрозуміти можливу маніпуляцію.

3. Аналіз аргументів: оцінка логічності та обґрунтованості аргументів, виявлення нестач в доказах та недостовірних припущень.

4. Розуміння статистики: вміння аналізувати та інтерпретувати статистичні дані, виявлення можливих спотворень статистики.

5. Розвиток емоційного інтелекту: усвідомлення власних емоцій, оцінка впливу емоцій на прийняття рішень та визначення шляхів контролювання емоційного стану.

Отже, усвідомлене та критичне ставлення до інформації допомагає громадянам протистояти інформаційним маніпуляціям, фейковим новинам та пропагандистським розповідям. Воно сприяє формуванню свідомої, аналітичної та критично мислячої громадськості,

Критичне мислення допомагає людям не попадати на хитрі пастки російської пропаганди і розпізнавати, які ідеї є спробою вплинути на їхні думки.

#### **Список літератури:**

1. Ліпман М. Чим може бути критичне мислення / Метью Ліпман // Вісник програм шкільних обмінів. – 2006. – № 27. – С. 17-23
2. Мельник Л. М. Розвиток критичного мислення майбутніх перекладачів при вивченні освітньої компоненти «Філософія» / Л. М. Мельник, І. М. Грек // Актуальні питання інтернаціоналізації вищої освіти в Україні: лінгвістичний, правовий та психолого-педагогічний аспекти : Збірник матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф. (БНАУ, 23-24 березня 2023 р.). - Біла Церква, 2023. - С. 45-47.
3. Paul R. and Elder L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools. Mode: [https://www.criticalthinking.org/files/Concepts\\_Tools.pdf](https://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf)

## **PROFESSIONELLE IDENTITÄT DER ZAHNMEDIZINSTUDENTEN: PSYCHOLOGISCHE KOMPONENTE**

**Levko O.O.**

Doktorand des Lehrstuhls für Entwicklungs- und Pädagogische Psychologie  
Staatliche geisteswissenschaftliche Universität Riwno

Die Analyse der Probleme der beruflichen Identität angehender Zahnärzte inmitten umfangreicher Veränderungen in der Ukraine und der Wege zu ihrer Formierung im Bildungsumfeld der medizinischen Universität ermöglichte die Identifizierung einer Reihe von Widersprüchen zwischen dem objektiven Bedarf nach Formierung der beruflichen Identität angehender Zahnärzte und der unzureichenden theoretischen Ausarbeitung eines solchen Prozesses, der Überbetonung der Ausrichtung der Bildungsaktivitäten angehender Zahnärzte auf das Studium fachlicher Disziplinen und dem Bedarf, die Aktivitäten der Studenten auf die persönliche Entwicklung moralisch-ethischer Qualitäten auszurichten.

Die Entwicklung der Identität einer Person ist ein wichtiger Bestandteil der beruflichen Entwicklung eines Zahnmedizinstudenten. Die Besonderheit dieses Berufs besteht darin, dass Studenten, die sich mit der Behandlung und Pflege der Zähne von Patienten befassen, nicht nur klinische Fähigkeiten entwickeln müssen, sondern auch eine berufliche Identität, die das Gefühl beinhaltet, ein Arzt zu sein, die Entwicklung klinischen Denkens und die Verantwortung für die Gesundheit ihrer Patienten. In diesem Zusammenhang ist die Entwicklung der Identität eines Zahnmedizinstudenten ein aktuelles Problem, das sorgfältige Erforschung und Analyse erfordert.

Identität im Allgemeinen ist ein komplexes psychologisches Phänomen, das das Bewusstsein der Person über ihre Rolle und ihren Status in der Gesellschaft sowie die Akzeptanz dieser Rolle und die Verantwortung dafür umfasst. Im beruflichen Kontext bedeutet Identität das Gefühl, ein Vertreter eines bestimmten Berufs zu sein, und beinhaltet berufliche Werte, Verantwortung und Selbstbewusstsein.

Zahnmedizinstudenten sind während ihrer beruflichen Ausbildung verschiedenen Einflüssen ausgesetzt, die ihre berufliche Identität formen können. Insbesondere beinhaltet der Lernprozess an medizinischen Universitäten das Studium theoretischer Aspekte der Zahnmedizin sowie klinische Praxis, in der die Studenten mit Patienten arbeiten. Diese beiden Lernkomponenten sind von großer Bedeutung für die Entwicklung der Identität angehender Zahnärzte."

Der Lernprozess an medizinischen Universitäten und zahnmedizinischen Fakultäten spielt eine entscheidende Rolle bei der Formung der beruflichen Identität von Zahnmedizinstudenten. Während ihres akademischen Studiums erlernen die Studierenden theoretische Ansätze und gewinnen Einblicke in praktische Aspekte des Berufs. Sie erlernen die zahnmedizinische Theorie, einschließlich der Anatomie der Mundhöhle, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie sowie Techniken zahnmedizinischer Verfahren. Ein solides Verständnis der Grundlagen der



Zahnmedizin und Kenntnisse moderner diagnostischer und therapeutischer Methoden sind von wesentlicher Bedeutung. Praktische Übungen, wie die Herstellung von Gipsmodellen, Prothesen und Kronen sowie die Durchführung von zahnärztlichen Verfahren wie Zahnpräparationen, Füllungstherapien, Extraktionen und kieferorthopädischen Korrekturen, ermöglichen es den Studierenden, ihre Fähigkeiten zu verbessern. Später können sie ihre Fähigkeiten an Phantomköpfen weiterentwickeln, die aus speziellen Kunststoffen gefertigt sind. Die praktische Ausbildung muss zuverlässig sein und modernen Standards entsprechen. Ein solides Verständnis theoretischer Kenntnisse bildet die wichtige Grundlage für praktische Fähigkeiten.

Selbststudium des Werdegangs eines zukünftigen Zahnarztes beinhaltet die Analyse prognostischer empirischer Korrelate - also Faktoren, die sich auf eine erfolgreiche Karriere und professionelle Entwicklung des Zahnarztes auswirken könnten.

Hohe Noten während des Studiums an der zahnmedizinischen Fakultät können ein Indikator für potenziellen Erfolg in der zukünftigen Karriere sein. Ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung von Fachleuten im medizinischen Bereich im Allgemeinen und der Zahnmedizin im Besonderen ist die Entwicklung der professionellen Sprachkompetenz von zukünftigen Ärzten und Zahnärzten. Die professionelle Sprachkompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, sprachliche Fertigkeiten und kommunikative Fähigkeiten in der medizinischen Praxis effektiv und ethisch zu nutzen. Zukünftige Zahnärzte müssen über medizinische Terminologie verfügen und die spezifische Sprache im medizinischen Umfeld verstehen. Sie müssen Fachbegriffe und Ausdrücke studieren und aktiv anwenden. Zukünftige Zahnärzte müssen Fähigkeiten zur effektiven Kommunikation mit Patienten, Kollegen und anderen Mitgliedern des medizinischen Personals entwickeln. Dies umfasst das Zuhören, das Stellen von Fragen, die Erklärung komplexer Konzepte und die Fähigkeit, mit verschiedenen soziokulturellen Gruppen zu kommunizieren.

Die Fähigkeit, effektiv mit Patienten zu kommunizieren, ist entscheidend für eine erfolgreiche zahnärztliche Praxis. Empathie, Zuhör- und Erklärungsfähigkeiten können die Bewertung des Zahnarztes bei den Patienten und sein Ruf als Fachmann beeinflussen.

Die Gewinnung praktischer Erfahrungen während des Praktikums und der Arbeit in zahnmedizinischen Kliniken sowie die Entwicklung des klinischen Denkens können sich positiv auf die berufliche Entwicklung auswirken. Dies hilft dabei, Fähigkeiten im Umgang mit Patienten, der Diagnose und der Behandlung von Zahnproblemen zu entwickeln.

Die Zahnmedizin entwickelt sich ständig weiter, und ein erfolgreicher Zahnarzt muss bereit sein, sich kontinuierlich weiterzubilden und sein Wissen und seine Fähigkeiten zu aktualisieren. Berufliche Entwicklung und die Teilnahme an Fortbildungskursen können zum Erfolg beitragen. Der berufliche Werdegang eines zukünftigen Zahnarztes kann erheblich durch die Arbeit unter der Anleitung eines erfahrenen Mentors erleichtert werden. Mentoring ermöglicht es jungen Zahnärzten, echte praktische Erfahrungen in der klinischen Arbeit zu sammeln. Dies hilft Studenten

und Neulingen, Vertrauen in ihre Fähigkeiten zu gewinnen und ihr berufliches Verständnis zu vertiefen. Mentoren können jungen Zahnärzten helfen, moderne und effektive Methoden der Diagnose und Behandlung zu erlernen, die in theoretischen Kursen möglicherweise nicht verfügbar sind. Sie unterstützen junge Ärzte bei der Entwicklung von Kommunikationsfähigkeiten und beruflicher Ethik. All dies schafft ein Gefühl der Unterstützung und hilft dabei, den mit dem Karrierestart verbundenen Stress zu reduzieren.

Junge Zahnärzte, die eine ausgezeichnete Mentorenbetreuung erhalten haben, können aktive Teilnehmer und Führer in der zahnärztlichen Gemeinschaft werden. Sie können sich an Forschungsarbeiten, Lehrtätigkeiten und der Entwicklung neuer Methoden auf dem Gebiet der Zahnmedizin beteiligen.

Effektives Zeitmanagement, Planung von Arbeitsprozessen und die Fähigkeit, unter hohem Druck zu arbeiten, sind wichtige Aspekte der zahnärztlichen Praxis. Diese Faktoren können sich auf den Erfolg von Zahnmedizinstudenten in ihrer beruflichen Tätigkeit auswirken. Es ist daher wichtig, diese Faktoren während des Studiums und der beruflichen Entwicklung zu berücksichtigen, um den Studenten zu helfen, ein hohes berufliches Niveau in der Zahnmedizin zu erreichen.

Für das Studium der Probleme bei der Entwicklung der Identität von Zahnmedizinstudenten wurden empirische Untersuchungen durchgeführt, die eine Befragung der Studenten und die Beobachtung ihrer Lehr- und klinischen Erfahrungen umfassten. Die Ergebnisse der Untersuchungen deuten darauf hin, dass Zahnmedizinstudenten während ihrer beruflichen Entwicklung und Identitätsbildung verschiedene Schwierigkeiten überwinden. Sie betonen die Bedeutung praktischer Erfahrungen und der Betreuung im klinischen Bereich für die Entwicklung ihrer beruflichen Identität. Darüber hinaus legen Zahnmedizinstudenten Wert auf die Unterstützung durch Dozenten und Fachleute im Bereich der Zahnmedizin.

Fazit: Die Probleme bei der Entwicklung der Identität von Zahnmedizinstudenten sind ein wichtiger Aspekt ihrer beruflichen Entwicklung. Der Lehrprozess, klinische Praxis, psychologische und soziokulturelle Faktoren beeinflussen die Formung der Identität der Studierenden. Um ihre berufliche Identität zu entwickeln, ist es wichtig, eine hochwertige Ausbildung, psychologische Unterstützung und praktische Erfahrungen im klinischen Bereich zu gewährleisten.

### **Список літератури:**

1. Dickhäuser, O., Schöne, C., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). Die Skalen zum akademischen Selbstkonzept: Konstruktion und Überprüfung eines neuen Instrumentes. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23, 393-405.
2. Dorsch Lexikon der Psychologie. Verlag: Hogrefe AG, 2014.
3. Stiensmeier-Pelster, J. & Schöne, C. (2008). Fähigkeitsselbstkonzept. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.

## ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «САМОРЕГУЛЯЦІЯ» У НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

**Бондарєв Олег Сергійович**

студент 2 курсу 2 освітнього ступеня  
спеціальності 053 Психологія  
Полтавського національного  
педагогічного університету  
імені В.Г. Короленка

Вітчизняні дослідження усвідомленої саморегуляції поведінки вперше були узагальнені К.І. Фоменко. Учений сформулював основні принципи саморегуляції, до яких відносяться системність, активність та усвідомленість [1]. Застосовуючи структурно-функціональний підхід, автор визначає процес саморегуляції як цілісну, замкнену, інформаційно відкриту систему, яка реалізується взаємодією функціональних ланок (блоків), основою для виділення яких є специфічні регуляторні функції. На думку автора, функціональна структура процесів саморегуляції містить прийняту суб'єктом мету діяльності, суб'єктивну модель значущих умов, програму виконавчих дій, систему суб'єктивних критеріїв досягнення цілей (критеріїв успішності), контроль та оцінку реальних результатів, рішення про корекцію системи саморегулювання [1, с. 95].

Розглянемо ці компоненти більш детально: 1) прийнята суб'єктом мета діяльності виконує загальну системотворчу функцію, весь процес саморегуляції формується для досягнення прийнятої мети в тому її вигляді, як вона усвідомлена суб'єктом; 2) суб'єктивна модель значущих умов відображає комплекс тих зовнішніх і внутрішніх умов активності, врахування яких сам суб'єкт вважає необхідним для успішної виконавчої діяльності; зазначена модель є джерелом інформації для здійснення програмування виконавчих дій; 3) програма виконавчих дій є інформаційним утворенням, що визначає характер, послідовність, способи та інші (в тому числі динамічні) характеристики дій, спрямованих на досягнення мети в тих умовах, які виділені самим суб'єктом як значущі, як базису для прийнятої програми дій; 4) система суб'єктивних критеріїв досягнення мети (критеріїв успішності) є функціональною ланкою, специфічною саме для психічної регуляції; вона виконує функцію конкретизації та уточнення вихідної форми і змісту мети; 5) контроль і оцінка реальних результатів – регуляторна ланка, яка несе функцію оцінки поточних і кінцевих результатів щодо системи прийнятих суб'єктом критеріїв успіху; забезпечує інформацію про міру відповідності (або неузгодженості) між запрограмованим ходом діяльності, її поточними і кінцевими результатами і реальним ходом їх досягнення; 6) рішення про корекцію системи саморегулювання, кінцевою формою якої корекції є корекція власне виконавчих дій, а первинною причиною цього може служити зміна, внесена суб'єктом в ході діяльності в будь-яку іншу

ланку регуляторного процесу [1, с. 96].

У зарубіжній психології проблематика саморегуляції розглядалась у концепції само детермінації Е. Десі, в теорії самоефективності А. Бандури, в моделі сили ресурсів Р. Бауместейстера тощо. Г. Метьюз і співавтори розуміють саморегуляцію як «... універсальне узагальнююче поняття для набору процесів і поведінки, які підтримують досягнення особистісних цілей в мінливих умовах зовнішнього середовища» [2, с. 172]. Ч. Карвером та М. Шейєром було розроблено низку положень, які мають важливе значення для розуміння саморегуляції людини: поведінка – саморегульоване явище з контрольованим зворотним зв'язком, яка спрямована на досягнення цілей, а цілі, у свою чергу, утворюють ієрархію різного роду абстракції; переживання афекту (і впевненості, сумніву) також виникає як наслідок процесу зворотного зв'язку, але такого зворотного зв'язку, який вказує на темп скорочення невідповідності системи дій протягом тривалого часу [1, с. 96]; впевненість і сумніви спричиняють патерни наполегливості або відмови від подальших дій для досягнення цілей діяльності. У зарубіжній психології існують уявлення про саморегуляцію як явище, засноване на на ресурсах особистості.

Зокрема, в «моделі сили ресурсів» (Strength model) Р. Бауместейстера, Б. Шмейчеля і К. Вогс [1, с. 97] розглянуто такий компонент саморегуляції, як можливість змінювати поточну поведінку, приводити її у відповідність із стандартом. Р. Бауместейстер, Б. Шмейчель і К. Вогс припустили, що операції саморегуляції мають тенденцію споживати обмежений внутрішній ресурс, який працює як енергія або сила. Вони вказують підкреслюють залежність саморегуляції від певного ресурсу, зміст якого розкривається в понятті «сила волі», який виступає як самоконтроль. Термін «сила волі» передбачає силу або енергію, яку «self» використовує для того, щоб викликати необхідні зміни. Провідна ідея моделі сили саморегуляції описується такими положеннями [2, с. 525]: дії саморегуляції споживають обмежені ресурси, так, що після вчинення таких дій індивідуальний запас цього ресурсу стає тимчасово зменшеним; коли ресурси стають дещо вичерпаними, індивід буде менш ефективним в інших завданнях саморегуляції; одні й ті ж ресурси використовується для широкого кола дій саморегуляції; як і у випадку з енергією або силою, ресурси можуть бути відновлені після відпочинку і, можливо, шляхом інших механізмів; індивід може почати змінювати свою поведінку задовго до того, як ресурс повністю вичерпаний, тобто передбачати можливості саморегуляції.

А. Бандура [2] вказує на те, що саморегуляція – багатогранне явище, яке діє через низку допоміжних пізнавальних процесів, зокрема через само-моніторинг, стандарти, оціночні судження, афективні реакції самооцінки. Розглянемо коротко ці компоненти. По-перше, самомоніторинг – це процес, який передбачає контроль своїх розумових процесів та дій, умов, за яких вони відбуваються, та за безпосередніми та віддаленими впливами, які вони чинять. Успіх в саморегуляції певною мірою залежить від точності, узгодженості та тимчасової близькості самоконтролю. У залежності від особистісних цінностей і функціонального значення різних дій індивід вибірково відслідковує певні аспекти свого

функціонування та ігнорує малозначущі.

Спостереження патернів власної поведінки є першим кроком до виконання дії, але сама по собі така інформація забезпечує мало підстав для саморегуляції. Дії стають саморегульованими завдяки суб'єктивній оціночній функції, яка включає декілька допоміжних процесів. Головну роль у здійсненні саморегуляції відіграють особистісні стандарти для оцінки та управління діями. Оцінка конкретного результату, сприятлива чи несприятлива, буде залежати від особистісних стандартів, на основі яких вона здійснена. Стандарти – це психічні репрезентації критеріїв, що визначають представлені в когнітивній сфері індивіда бажані або небажані результати. Якщо дії особистості відповідають її стандартам, то вона відчуватиме задоволення і, навпаки, якщо дії не відповідають стандартам, то вона буде незадоволеною. Індивід буде прагнути здійснити дії, спрямовані на досягнення задоволеністю собою, і уникати негативних реакцій на самого себе. Отже, емоційні реакції самооцінки служать спонукальними факторами саморегуляції. Оскільки для більшості дій немає ніяких абсолютних мір відповідності, то люди повинні оцінити свої дії щодо досягнень інших. Референтні порівняння можуть прийняти форму виконавчих досягнень інших в аналогічних ситуаціях, стандартних норм, заснованих на представницьких групах, власних минулих досягнень. У цьому відношенні губристична мотивація може виступати вагомим фактором функціонування саморегуляції: орієнтуючись на власні стандарти досконалості в діяльності чи на зовнішні вимоги суспільства, особистість обирає власну стратегію самоствердження, яка пов'язана з особливостями її саморегуляції. Чим більше дії відповідають особистісним цінностям та смислам, тим більш імовірно, що реакції самооцінки виявлятимуться в діяльності.

Реакції самооцінки також змінюються залежно від того, як люди сприймають детермінанти своєї поведінки. Вони пишатимуться результатами, приписуючи свої успіхи власним здібностям і зусиллям. Проте вони самокритично реагуватимуть на помилкові дії, за які вони вважають себе відповідальними, але не сприйматимуть себе такими через незвичайні обставини, недостатні можливості або нереалістичні вимоги. У цьому сенсі губристичне прагнення до досконалості, яке забезпечується орієнтуванням індивіда на власні стандарти досконалості та майстерності в діяльності, визначатиме функціонування реакцій самооцінки, а відтак і саморегуляції. У свою чергу, губристичне прагнення до переваги може ускладнювати саморегуляцію особистості.

У теорії А. Бандури зазначається, що саморегуляція, яка заснована на особистісних стандартах, включає пізнавальний процес порівняння стандартів із сприйманим результатом діяльності. Регуляторні ефекти походять не від самих стандартів, а скоріше відбуваються за рахунок самореактивних впливів. Вони включають сприйману самоефективність, що відповідає стандартам, емоційну самооцінку досягнень і регулювання найближчих цілей залежно від досягнутих успіхів. Виконавчі судження встановлюють привід для самореактивного впливу. Самореакції забезпечують механізм зв'язку, яким стандарти регулюють плани дій. Саморегуляція досягається шляхом створення стимулів для своїх власних

дій і попереджуючих афективних реакцій на свою поведінку залежно від того, як вона відповідає особистісним стандартам.

### **Список літератури**

1. Фоменко К.І. Губристична мотивація та саморегуляція субєкта діяльності. *Науковий вісник Херсонського університету. Серія психологічні науки*, 2020. № 3. С. 95 – 101.
2. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman. 2020, 604 p.

## **АДДИКТИВНА ПОВЕДІНКА ТА ФОРМУВАННЯ АДДИКТИВНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ**

**Крамченкова Віра Олександрівна**

д. психол.н., професор, професор кафедри психології Харківський  
національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди,  
м. Харків, Україна

**Білокінь Олександр Олексійович**

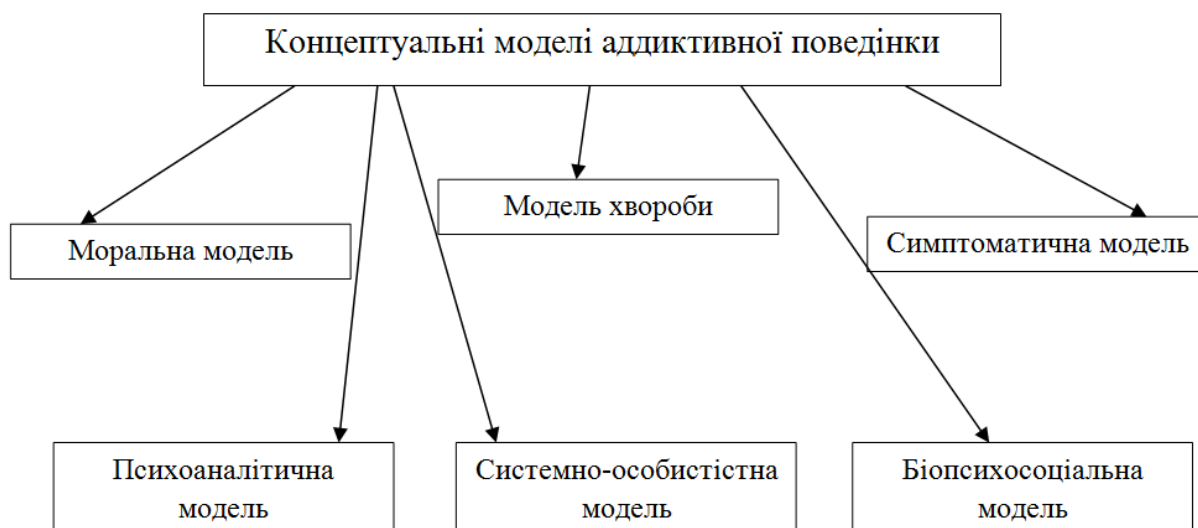
магістрант Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.  
Сковороди, м. Харків, Україна

Проблема аддиктивної поведінки є однією з найбільш поширених в Україні та світі. У загальноприйнятому психологічному трактуванні аддиктивна поведінка характеризується як з форма девіантної поведінки, пов'язана з формуванням прагнення до відходу від реальності. Такий відхід здійснюється шляхом штучної зміни свого психічного стану за допомогою прийому психоактивних речовин чи постійній фіксації уваги на певних предметах або видах діяльності, що супроводжується розвитком інтенсивних емоцій [1]. Аддиктивну поведінку диференціюють за аддиктивним агентом (об'єктом ваблення) на хімічні (алкогольна, наркотична та ін.) та нехімічні або поведінкові (ігрова, комп'ютерна та ін.), наголошуючи спільність психологічних механізмів її виникнення та фіксації [2].

Мета - здійснити теоретичний аналіз аддиктивної поведінки та формування аддиктивної ідентичності особистості.

Пояснення феномену аддикції у науковій літературі представлено медико-біологічним, соціо-культурним та психологічним підходами. Аддикції у рамках медико-біологічного підходу розглядається синонімічно із поняттям «залежність». Аддикція пояснюється через дію хімічних речовин на «систему винагороди» в лімбічному відділі мозку, а її чинники через індивідуально біологічну схильність [3]. З точки зору соціо-культурного підходу аддикція - це соціальне відхилення, що відбиває порушення соціальних взаємин людини. Соціальними чинниками аддикції виступають соціальні катастрофи та кризи, що посилюють внутрішню напругу, доступність психоактивних речовин, а також наявність культурних традицій, моди. Загальним для концепцій психологічного підходу є уявлення про те, що вирішальний вплив на розвиток аддикції, на тлі біологічної і соціальної схильності, мають психологічні характеристики людини, тобто аддикція розглядається як наслідок особистісних дефіцитів [2; 4; 5].

У науковій літературі [2; 5] виділено кілька концептуальних моделей аддиктивної поведінки (рис.1).



**Рис.1.** Концептуальні моделі аддиктивної поведінки

Моральна модель розглядає залежність як бездуховність, або низький її рівень. Вона була сформована найпершою з усіх існуючих моделей, коли релігійні переконання трактували суспільству правила безгріховної поведінки. Модель хвороби звільняє аддикта від відповідальності за власні вчинки, пояснюючи це індивідуальними схильностями до вживання психоактивних речовин. Симптоматична модель розглядає аддикцію як засіб отримати психологічну винагороду або задовольнити депривовану потребу. За психоаналітичною моделлю аддикція є наслідком порушення особистісної динаміки індивіда. Системно-особистісна модель характеризує аддикцію як збій в системі сприйняття себе та значущих стосунків з іншими. Принципом біопсихосоціальної моделі є мультисимптомність та ситуативність, розгляд аддиктивної поведінки як результату комплексної дії соціальних, конституціонально-біологічних, соціо-культурних та індивідуально-психологічних чинників. Ці чинники можуть бути представлені як зовнішні, що пов'язані зі впливом соціального, культурного, фізичного та сімейного оточення, та внутрішні що пов'язані з особистісними якостями [2; 5].

Під аддикцією розуміється процес формування залежності, що включає етап перших проб, аддиктивну поведінку та залежну поведінку. Процес формування аддикції йде у напрямку від депривованої потреби, перших спроб задовольнити її через використання аддиктивного агенту, подальшого підвищення частоти його використання особливо в стані фрустрації та психоемоційної напруги внаслідок внутрішнього або соціального конфлікту до фіксації аддиктивної поведінки з виникненням залежності. Отже, можна говорити про адаптивне спотворення поведінки, обумовлене психологічним і соціальним конфліктом, який створюється суперечністю між необхідністю задовольняти патологічне ваблення та ставленням суспільства до цього ваблення. Коли прагнення відходу від реальності, починає домінувати у свідомості, стає центральною ідеєю, система орієнтирів особистості змінюються, можливості адаптації до середовища специфічно перетворюються, аддиктивна поведінка



паттерналізується [4]. Розвиток аддикції супроводжується посиленням захисних механізмів (переважно заперечення та регресії), покликаних мінімізувати відчуття провини від аддиктивної реалізації. Далі з появою симптомів втрати контролю руйнується навіть аддиктивна логіка раціоналізації. Психотравмуючі ситуації, особистісні проблеми, що є тригерами зривів, аддикт не сприймає значущими, не розуміє їх зв'язку зі своєю поведінкою [6; 7].

Не викликає сумнівів той факт, що розвиток аддикції провокується та супроводжується серйозними порушеннями ідентичності, формуванням слабкої дифузної ідентичності, що потребує посилення шляхом приєднання до жорсткого і стереотипного аддиктивного стилю існування, і появою нової, патологічної, аддиктивної ідентичності. Під аддиктивною ідентичністю розуміють складний соціально-психологічний феномен, що формується в процесі соціалізації особистості на основі унікального індивідуального досвіду та особистісних особливостей, що супроводжується відходом від реальності за допомогою хімічного або нехімічного аддиктивного агента, та стійкою, сильною емоційною фіксацією на дії, що змінила дискомфортний психічний стан. Аддиктивна ідентичність як порушення соціальної ідентичності феноменологічно проявляється дифузністю та деструктивністю, що на рівні емоційної сфери особистості виявляється відчуттям розгубленості, невпевненістю в собі, самоізоляцією, сумнівами, відмовою від стосунків, почуттям вираженого психологічного дискомфорту, страхом, депресивними тенденціями, порушенням сприйняття часу [2; 6; 8].

Таким чином, пояснення феномену аддикції у науковій літературі представлено медико-біологічним, соціо-культурним та психологічним підходами. Провідними концептуальними моделями аддиктивної поведінки є модель хвороби, моральна, симптоматична, психоаналітична, системно-особистісна та біопсихосоціальна модель. Розвиток аддикції супроводжується посиленням захисних механізмів, усталенням стереотипного аддиктивного стилю існування та є пов'язаним із порушеннями соціальної ідентичності, формуванням аддиктивної ідентичності, що характеризується дифузністю та деструктивністю.

### Список літератури

1. Вітенко І. С. Медична психологія : підручник для студ. вищ. мед. навч. закл. IV р. акр. Київ : Здоров'я, 2007. 208 с.
2. Максимова Н. Ю. Психологія аддиктивної поведінки. К.: Київський університет, 2002. 308 с.
3. Наркологія / За ред. І.К.Сосіна, Ю.Ф.Чуєва. Х.: Колегіум, 2014. 1500 с.
4. Берегова Н., Колба В. Психологічні особливості формування аддиктивної поведінки у сучасної молоді. *Psychology Travelogs*, 2023, № 2, С.15–22.
5. Крамченкова В.О. Сім'я при тютюнопалінні: психологічні закономірності функціонування: Монографія. Харків: Діса-плюс, 2018. 484 с.

6. Максимова Н. Ю. Принципи ресоціалізації осіб з адиктивною поведінкою. Актуальні проблеми психології: зб. наук. праць Інституту психології імені Г. С. Костюка, 2013. Том 7, Вип. 33. С. 297–304.
7. Литвинчук Л. М. Психологія реабілітації наркозалежних осіб: монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім І. Франка, 2017. 364 с.
8. Best D., Beckwith M., Haslam C., Alexander Haslam S., Jetten J., Mawson E., Lubman D. Overcoming alcohol and other drug addiction as a process of social identity transition: the social identity model of recovery (SIMOR). *Addiction Research & Theory*, 2015, №24(2), P.111–123.

## ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПЕРЕЖИВАННЯ СТРЕСУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ

**Музичко Леся Тарасівна**

к.п.н., доцентка,  
доцентка кафедри поведінкових наук та військового лідерства  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Феномен війни в сучасному світі можна розглядати як всебічне випробування матеріальних, духовних сил і можливостей держав та їхніх армій, а ось результат бойових дій у вирішальній мірі залежить від морального чинника війни, яким є насамперед людина. Основу змісту війни складає збройна боротьба, а головним та вирішальним засобом є Збройні Сили України та інші воєнізовані формування. Необхідно відзначити, що військові дії сучасності відрізняються від воєн минулого за зброєю, масштабами і способами ведення бойових зіткнень, що застосовується в їх ході, за військовими і політичними цілями, соціальним і культурним змістом, а також за рівнем підготовки особового складу. Ці аспекти істотно впливають на психологічний стан і боєздатність військовослужбовців, на величину, структуру, динамічні процеси та результат стресових розладів. Водночас збільшення вражаючої сили зброї, що відзначається у війнах сучасності, а також пов'язане з цим зростання психогенних втрат, значно впливають на ймовірність виникнення та зростаючий тягар бойової психічної патології [1, с. 16].

В надзвичайних умовах на психіку військовослужбовців дуже впливають психофізіологічні та соціальні фактори. Розглянемо деякі з них.

Важливо, що до психофізіологічних факторів відноситься тип нервової системи (слабкий або сильний). Серйозні психологічні проблеми виникають частіше в осіб зі слабким типом нервової системи, що не має достатнього рівня стресової стійкості. Такі військовослужбовці найчастіше відчують стан «емоційного та психологічного вигорання», виснаження вольового ресурсу [2, с. 219].

Під психологічними факторами маються на увазі, перш за все, психічні особливості особистості: індивідуальні особливості характеру, інтелектуальна продуктивність, емоційні стани та вольові якості. Значною мірою поведінка військовослужбовців визначається спрямованістю особистості, що виявляється у цілеспрямованості та особистій відповідальності [3, с. 35].

Поруч із переліченими нами вище бойовими чинниками слід відзначити особливу роль соціальних факторів, які відбивають світогляд військовослужбовця, ступінь переконаності у правоті і справедливості виконуваних ним бойових завдань, і навіть особисті принципи, що відбивають ставлення до подій [4, с. 10].

Слід наголосити, що згадані нами бойові, фізіологічні, психологічні та соціальні фактори бойової поведінки діють на воїнів у різні періоди з різної

інтенсивністю, що, у своєю чергою, позначається на психологічному стані особового складу за умов ведення бойових дій.

Так, в обстановці бойових дій у військовослужбовців може розвинути емоційний чи психологічний стрес. Психологічний (емоційний) стрес є реакцією особистості на загрозу екстремального впливу. Психологічний стрес найбільш вірогідний при виникненні невідповідності між можливостями особистості та об'єктивними вимогами зовнішньої ситуації, а точніше, коли бойова ситуація потребує більше того, на що здатний воїн в обставинах, що склалися [5, с. 52].

Вважаємо важливим виділити аспекти впливу стресу на особистість. До них належать, перш за все, поведінкові реакції, а саме хвилювання, агресія, втома, розчарування, дратівливість, похмурість, напруга, нервозність, збудливість та імпульсивність і т. д. Поряд із цим вирішальну роль відіграють емоційні стани, такі як апатія, нудьга, депресія та почуття самотності, низька самооцінка, почуття провини та сорому [6, с. 31].

Подібні психоемоційні прояви безпосередньо впливають на когнітивну сферу та фізіологічні процеси, що відбуваються на стані здоров'я військовослужбовців, зумовлюють зростання психогенних втрат у середовищі військовослужбовців. При цьому відзначається високий відсоток травматизму, різке зниження працездатності, схильність до адитивної поведінки – вживання наркотиків, алкоголю та ін. [7, с. 26].

Розглянемо механізм розвитку стресової реакції у військовослужбовців. Багато в чому цей процес обумовлений природою того чи іншого стрес-фактору, що викликає стан стресу. Наприклад, такі чинники, як участь у бойових діях, перебування в зоні надзвичайної ситуації розглядаються, з погляду екстремальної психології, як різновид екстремальних стресорів. При цьому як загроза може сприйматися не лише реальна надзвичайна ситуація, а й уявлення про неї, а також різні символи цієї ситуації, що формуються в уяві військовослужбовців.

Саме тому як основний механізм емоційного стресу виділяють комплекс тривожних переживань, а саме:

- загальне відчуття внутрішньої напруженості;
- реакції підвищеної тривожності, страх, відчуття невідворотності небезпеки, що насувається;
- тривожно-панічне збудження [8, с. 209].

Емоційна напруга як одна з характеристик емоційного стресу, що виникає в бойових умовах, дуже впливає на поведінку людини, на її функціонування в умовах надзвичайних ситуацій. Емоції можуть залежно від їх напруження і ступеня складності завдання, як підвищувати ефективність діяльності, так і значною мірою знижувати її результат.

У свою чергу психічний стрес тісно взаємодіє зі станом внутрішньо особистісного конфлікту, для якого характерні несумісність і зіткнення протирічливих відчуттів особистості, що ускладнюють побудову цілеспрямованої поведінки та сприяють зростанню психічної напруженості, а це значно знижує рівень психологічної адаптації.

Очевидно, що поведінка військовослужбовця в умовах ведення бойових дій, а також його переживання у стані психічного стресу багато в чому обумовлені такими властивостями особистості, як локус-контроль, психологічна витривалість та психологічна стійкість, самооцінка особистості [9, с. 71].

Говорячи про психологічну природу стрес-факторів у сучасній війні, не можна не враховувати особливі ролі цих характеристик особистості військовослужбовця у прогнозі успішності його дій.

Так, поняття «локус-контроль» визначає, наскільки ефективно особистість може контролювати обстановку, особливо у надзвичайних обставинах, та володіти нею.

Важливо наголосити, що саме психологічна витривалість та психологічна стійкість дозволяють особистості військовослужбовця правильно розставити акценти та розподілити наявний психологічний ресурс, що, у свою чергу, визначає продуктивність та динаміку психологічної адаптації військовослужбовця під впливом різних зовнішніх та внутрішніх факторів [10, с. 7].

Що стосується поняття «самооцінка», можна сказати, що це почуття власного призначення та своїх можливостей. Зв'язок самооцінки зі здатністю згладжування стресових переживань визначається найчастіше попереднім успішним або невдалим досвідом виживання в екстремальних ситуаціях [11].

Військовослужбовці зі зниженою або заниженою самооцінкою зазвичай виявляють більш високий рівень тривожності та страху, при цьому сприймають себе нездатними протистояти загрозі. Вони мають великі труднощі, пов'язані з локалізацією стресу, порівняно з воїнами, яким властива стійка і позитивна самооцінка [4, с. 11].

Важливо знати, що у бойових умовах психічний стрес у військовослужбовців виявляється у різних психічних станах. Під психічним станом, у свою чергу, розуміється загальна характеристика психічної діяльності особистості за певний період часу, що відображає своєрідність протікання психічних процесів залежно від предметів, що відображаються, і явищ дійсності, попереднього стану та психічних властивостей особистості.

Психічні стани тісно пов'язані з особливостями перебігу психічних пізнавальних процесів. Наприклад, стан розсіяності часто характеризується відхиленнями в області відчуттів та сприйняття, пам'яті та мислення, ослабленням вольової активності, нерідко своєрідними емоційними переживаннями. Як і психічні процеси, психічні стани дуже динамічні, постійно змінюються. При цьому психічний стан відрізняється більшою цілісністю та стійкістю. Кожен психічний стан – це, перш за все, переживання, пов'язані з індивідуальними особливостями особистості [12, с. 87].

Сприятливі формуванню психічного стану може психічний пізнавальний процес: наприклад, процес сприйняття бойової обстановки може перейти в досить складний психічний стан враженням від навколишнього оточення бою. Психологічний стан військовослужбовців в умовах бойових дій – це відносно обмежений часом прояв психіки людини, що впливає на стан психологічних

властивостей. Психологічний стан може впливати як на підвищення, так і на зниження активності психічної діяльності у певний відрізок часу. Цей фактор визначає працездатність військовослужбовця, готовність до подолання фізичних та моральних навантажень, а також здатність мобілізувати себе у потрібний момент [8, с. 206].

Важливо відзначити, наскільки значною є роль командира підрозділу у прояві психологічних властивостей особистості військовослужбовців у різних умовах. При виконанні бойових завдань командир повинен враховувати психічні стани двох основних груп:

- ті, які сприяють успішному виконанню бойових завдань;
- ті, які негативно впливають на поведінку військовослужбовців [13, с.

166].

Психологічні стани, що сприяють успішному виконанню бойових завдань, включають стан бадьорості, впевненості у своїх силах, емоційного піднесення, активності, особистої відповідальності та готовності чітко виконувати поставлені командуванням завдання.

Загалом різноманітні стрес-фактори, що ведуть до формування негативних психологічних станів у військовослужбовців у бойових умовах, можна розділити на три групи: об'єктивні або зовнішні, суб'єктивні або внутрішні, а також об'єктивно-суб'єктивно або соціально-психологічні стрес-фактори:

1. Соціально-політичні, організаційно-управлінські, оперативно-тактичні, бойові, матеріально-технічні, тимчасові та природно-географічні фактори відносяться до групи зовнішніх стрес-факторів .

2. Психофізіологічні, морально-політичні та військово-професійні фактори включає в себе група внутрішніх стрес-факторів.

3. Стан морально-психологічного клімату в підрозділі та характер взаємовідносин (міжособистісних зв'язків), а також рівень згуртованості та бойової злагодженості екіпажів, розрахунків та підрозділів представляють групу соціально-психологічних стрес-факторів [9, с. 155].

Отже, наявність або відсутність стрес-факторів, що впливають на психоемоційний стан воїнів у ході ведення сучасних воєн, часто визначають результат військових конфліктів. У зв'язку з цим актуально, на наш погляд, наголосити на тому, що забезпечення ефективності управління військовослужбовцями, військовими колективами в бойових умовах, а також необхідність профілактики негативних психічних станів у військовослужбовців, вміння попереджати їх виникнення зумовлює успішність ведення бойових дій в умовах сучасного.

### **Список літератури:**

1. Методичні рекомендації з організації професійно-психологічного відбору у Збройних Силах України. Київ: Головне управління по роботі з особовим складом Збройних Сил України. 2015. 108 с.
2. Галян О.І. Експериментальна психологія: навч. посіб. / О.І. Галян, І.М. Галян. Київ: Академвидав, 2018. 400 с.

3. Балашова С. П., Васильєв С.П., Дубровинський Г.Р. Практичний курс військової психології: навч. посіб. Ч. 2. Київ: ВПЦ «Київський університет». 2016. 123 с.
4. Дорошенко М. М. Індивідуально-психологічні особливості військовослужбовців з граничними нервово-психічними розладами: автореф. дис. ... канд. психол. н.: 20.02.02 Військовий гуманітарний ін-т Національної академії оборони України. Київ: Товариство «Знання» України, 2016. 19 с.
5. Грибенюк Г.С. Мотиваційна готовність курсантів і слухачів вищого військового учбового закладу до професійної діяльності (на прикладі спеціалістів пожежної безпеки МВС України): дис... канд. психол. наук: 20.02.02. - К. Київський військовий гуманітарний ін-т, 2017. 190 с.
6. Методичні рекомендації з організації психологічного вивчення військовослужбовців строкової служби Збройних Сил України. Київ: Головне управління по роботі з особовим складом Збройних Сил України. 2015. 108 с.
7. Балашова С. П., Васильєв С.П., Дубровинський Г.Р., Кирик В.Л. Практикум із військової психології: навч. посіб. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2015. 98 с.
8. Дубяга А. А. Готовність до ризику у професійній діяльності в уявленнях військовослужбовців Національної гвардії України. Вісник Національного університету оборони України. Зб-к наук. праць. К.: НУОУ, 2014. № 4 (41). С. 205-210.
9. Голик М. М., Ляшенко В. М, Романишин А. М., Романовський Я.Я. Морально-психологічне забезпечення діяльності військ. Частина II: Курс лекцій. Львів: ЛІСВ, 2019. 224 с.
10. Методичні рекомендації з організації психологічного вивчення військовослужбовців, призваних за мобілізацією, у навчальних центрах (частинах) Збройних Сил України. Київ: Головне управління по роботі з особовим складом Збройних Сил України. 2016. 30 с.
11. Основи загальної психології: навч. посіб.: У 2-х т. / укл.: Полозенко О.В., Омельченко Л.М., Яшник С.В., Свистун В.І., Стахневич В.І., Мартинюк І.А., Жуковська Л.М. Кіхв: НУБіП, 2019. Т. 2. 257 с.
12. Коваленко Є. С. Актуальні напрями практичної психології і психотерапії: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, студентів та аспірантів (м. Харків, 16 груд. 2020 р.). Харків: ХНУВС, 2020. №5. С. 87-89.
13. Ковалів М. В. Професійний стрес керівника органу внутрішніх справ та його профілактика. Науковий Вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Сер. психологічна: збірник наукових праць; гол. ред. М. М. Цимбалюк. Львів: ЛьвДУВС, 2013. № 1 (1). С. 163-175.

## УСПІШНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПОТРЕБА В САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ

**Чапля Василь Дмитрович**

магістрант 2 курсу спеціальності 053 «Психологія»,  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,  
Кам'янець-Подільський, Україна

**Онуфрієва Ліана Анатоліївна**

доктор психологічних наук, професор,  
завідувач кафедри загальної та практичної психології,  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,  
Кам'янець-Подільський, Україна

У дослідженнях спільної діяльності міжособистісних стосунків у перш за все аналізується процес каузальної атрибуції людини, включеної в діяльність або взаємодію з іншими. Зазначено, що існує зв'язок між типом каузальної атрибуції успіху-неуспіху і досвідом спільної діяльності з людьми, щодо яких здійснюється атрибутування; прогноз реальної поведінки в професійній діяльності здійснюється за його атрибуцією відповідальності у виконанні цієї діяльності. Тобто, функціональний підхід до вивчення успішності професійної діяльності характеризується тим, що особистість, психічні процеси, що визначають її взаємодію з іншими людьми та навколишнім світом, розглядаються в контексті соціально-психологічних умов.

Такими умовами виступає: 1) загальна соціальна ситуація, 2) роль професійного середовища, яке визначає ідеали, норми та надає психологічну підтримку, 3) сім'я та найближче оточення. Зрозуміло, що соціально-психологічні умови впливають на ймовірність успіху професійної діяльності особистості. Крім того, від них залежить реалізація особистістю своїх можливостей у професійній діяльності. Кожна епоха задає межу і спосіб самоздійснення індивіда, визначає психологічне обличчя успішного суб'єкта діяльності, його ціннісні орієнтації [3].

Суб'єктові, професійна діяльність якого відрізняється за фактором успішності-неуспішності, властиве певне сприймання себе, своєї належності до діяльності, ставлення до себе як до суб'єкта діяльності і наявність (відсутність) прагнення до вдосконалення.

Теоретичний аналіз проблеми успішності професійної діяльності суттєво доповнюється доробками дослідників, які дотримуються когнітивної та екзистенціально-гуманістичної парадигм. У таких класичних напрямках, як психоаналіз і біхевіоризм проблема успішності не формулюється, хоча деякі феномени досліджуються й аналізуються.

Так, у психоаналітичному напрямі вивчаються життєві шляхи видатних осіб, де увага акцентується на глибинних джерелах особистості, які детермінують



життєвий процес і зумовлюють ті чи інші результати. Психоаналітики працюють з особистістю для того, щоб допомогти їй змінити свою поведінку і почати конструктивно ставитися до навколишньої дійсності. Це можливо лише за умови усвідомлення справжніх мотивів поведінки, яке дасть змогу конструктивно розв'язувати проблеми, контролювати емоційний стан, свої дії. Разом із тим, може змінитися й характер взаємодії особистості і соціуму.

У біхевіоризмі проблема успішності виноситься за межі особистості і розглядається як похідна зовнішнього світу. Тут ми не зустрічаємо успішної або неуспішної особистості, але виділяємо успішне або неуспішне навчіння. Особистість – це поведінковий репертуар, який формується за принципом підкріплення відповідей на зовнішні стимули. Поведінка людини, таким чином, розглядається як успішний (неуспішний) результат навчіння. Зовнішнє середовище через соціальні настановлення, соціальний контроль, систему заохочень визначає, модифікує поведінковий репертуар людини. Якщо процес навчіння організовано правильно, то людина успішно реагує на зовнішні події. Якщо ж у цьому процесі є помилки, то й на виході можна отримати неадекватну поведінку, неадекватні емоції, неуспішні дії.

Вивчення успішності професійної діяльності в когнітивній психології відбувається через розкриття «правильних», адекватних когніцій, які формуються з досвідом людини та зумовлюються соціальними чинниками й умовами (світогляд, соціоекономічний статус, національні особливості, організація діяльності тощо).

При цьому успішність поведінки контролюється, оскільки вона пов'язана з особливостями каузального атрибутування. Крім того, необхідно враховувати внутрішньоособистісні особливості, що визначають імовірність появи того чи іншого стилю каузальної атрибуції, який стабілізує й підтримує поведінковий патерн. Перегляд значущості ролі каузальної атрибуції передбачає необхідність пошуку детермінант, які б визначали стабільність успіху в діяльності людини: можливість вільного вибору й активності, отримання позитивного зворотного зв'язку, адекватного результатам успішної діяльності.

З виникненням екзистенціально-гуманістичного напрямку в психології простежується своєрідне переосмислення психологічних феноменів успішності професійної діяльності. Новий ракурс розгляду цієї проблеми визначають концепції особистості (А. Маслоу, К. Роджерс), у яких викладено принципово новий погляд на природу людини. Із запереченням принципу задоволення постулюється принцип редукації напруження – прагнення до напруження, що зумовлено екзистенціальною спрямованістю людини, яка намагається усвідомити сенс свого життя і своє місце в житті. Така унікальна здатність до самопізнання дає змогу вирішувати і здійснювати вибір свого життєвого шляху відповідно до набутого сенсу. При цьому чим більше людина знає свої можливості й здібності, тим більшою свободою вибору вона володіє, тим більше можливостей у реалізації сенсу життя набуває.

Невідповідність між досягненнями людини, і тим, що їй потрібно ще завершити й досягнути, є джерелом постійного особистісного розвитку, пошуку

й активності, самосвідомості і самовизначення, самоактуалізації та самоздійснення [1]. Умовами розвитку особистості, як професіонала є постійний аналіз і узагальнення досвіду. Рефлексивне ставлення індивіду до власної діяльності є однією з найбільш важливих психологічних умов її вдосконалення [4].

При такому розгляді природи людини, й змінюється й розуміння її успішності. Успішність починає розглядатися як особистісна успішність, яку людина досягає в житті, при цьому поступово оцінюючи свої можливості. Особистість, яка самоактуалізувалась на життєвому шляху є вже сама по собі успішною людиною. Якщо ж людина не змогла самоактуалізуватися і перманентно переживає невдачі прояву своїх потенційних можливостей, то в неї виникає почуття недосконалості, яке при частому повторенні може призвести до невротичного почуття провини і, в результаті призвести до звуження особистісного розвитку. Другим важливим критерієм, який доповнює критерій психологічного здоров'я, виступає вплив життєвого шляху особистості, її дій і вчинків на інших людей, на суспільне життя і навіть на людство. Це таке своєрідне втілення особистісних можливостей у результатах конкретних діянь. Знаючи характеристики самоактуалізації особистості як незалежної, із власним поглядом на життя та своєрідною системою цінностей, можна помітити, що досить часто пошук нею мети життя полягає в пошуку ідентичності, покликання через професійну діяльність, яка стає значущою частиною життя.

Так, однією з умов досягнення максимально можливої успішності діяльності, професійної зокрема, є сама особистість. Становлення такої особистості повинно відбуватися в «хорошому» суспільстві – це психологічно здорове суспільство, що забезпечує відповідне виховання через систему винагород і заохочень, які продукують максимально позитивні міжособистісні взаємини (А. Маслоу) [2]. Соціальні умови, які відповідають такому описові, – це свобода слова, вибору, смаків тощо. Однак макросоціальні втілення умов можна замінити мікросоціальними, а саме психотерапевтичними взаєминами між клієнтом і психологом (або між вчителем і учнем), і через оздоровлення взаємин підійти до оздоровлення суспільства.

Говорячи про педагогічну діяльність виокремлюють такі умови: по-перше, це зовнішні умови перебігу діяльності, до них належить і характер суспільно-політичних відносин, і характер поглядів суспільства на цінність людини, на її місце в процесі суспільного виробництва, і, безумовно, умови та організація професійної діяльності, включаючи й підготовку спеціаліста; та по-друге, внутрішні, педагогічні умови, що є певними педагогічними властивостями, які допомагають бути стабільно успішними чи то проявляти педагогічну схильність до професійної діяльності.

Загалом, професійну діяльність спеціаліста, а в нашому випадку діяльність педагога, можна вважати успішною, якщо педагог здатний проявити високий рівень мотивації досягнення успіху, характеризується позитивним самоставленням та сформованим образом «Я», мотиваційно-когнітивною

позицією контролю ситуації успіху-неуспіху як чинника забезпечення контролю за перебігом особистої професійної ситуації в організації.

Інтегративним педагогічним чинником, що визначає успішність професійної діяльності педагога, є потреба в самоактуалізації, яка відповідає за рівень особистісної зрілості [1].

Таке подання успішності професійної діяльності педагога дає змогу окреслити соціально-педагогічний портрет педагога, за яким можна описати її операціональну сторону. Одиницями особистісного профілю педагога виступають: рівень особистісної зрілості або прагнення до самоактуалізації, що є інтегративною характеристикою особистості, що дає змогу охарактеризувати особливості взаємодії особистості і соціуму; мотивація досягнення, що визначає особливості професійної поведінки; спосіб каузальної атрибуції як когнітивної диспозиції педагога як суб'єкта діяльності; уявлення педагога про власний образ Я, що визначає міру адекватності сприймання себе як суб'єкта діяльності; педагогічні особливості педагога, які визначають характер взаємин з навколишньою реальністю.

**Висновки.** Проведений теоретичний аналіз проблеми успішності професійної діяльності педагога, володіння ним емпатійно-партисипативними компетентностями як компонента педагогічної компетентності та майстерності, став своєрідною спробою подання моделі вивчення цього феномена, яка може слугувати основою для подальших досліджень та осмислення проблем успішності в інших видах професійної діяльності.

#### Список літератури

1. Вірна Ж.П. До проблеми професійної успішності практикуючого психолога. *Психологічні перспективи*. 2002. Випуск 2. С. 132–140.
2. Маслоу А. Мотивация и личность. Санкт-Петербург : Евразия, 1999. 478 с.
3. Фромм Э. Бегство от свободы / Под общ. ред. П.С. Гуревича. Москва : Прогресс, 1990. 272с.
4. Щербан Т.Д., Гоблик В.В. Проблеми розвитку професійного мислення. *Сучасні тенденції розвитку науки й освіти в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів* : збірник тез доповідей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, 14-15 травня 2020 р., Мукачево / Ред.кол. : Т.Д. Щербан (гол.ред.) та ін. Мукачево : Вид-во МДУ, 2020. С. 271–273.

# CONVOLUTION WITH A STEP: ENHANCING FEATURE EXTRACTION IN CNNs THROUGH ZERO-PADDING

**Baliasina Olha,**

Student

Institute for Applied System Analysis  
National Technical University of Ukraine  
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Convolutional Neural Networks (CNNs) are fundamental in deep learning for tasks involving image and signal processing. A critical aspect of CNNs is the convolution operation, which transforms input data into a feature map, extracting essential features while reducing dimensionality. We will examine the convolution process with a specific focus on step convolution, where the convolution stride plays a crucial role in controlling the output size and feature extraction accuracy.

In a standard convolution process, a kernel slides across the input data, performing element-wise multiplication and summing the results. This process is repeated across the entire input matrix. However, in step convolution, also known as strided convolution, the kernel skips positions based on the defined stride, thereby reducing the output dimension.

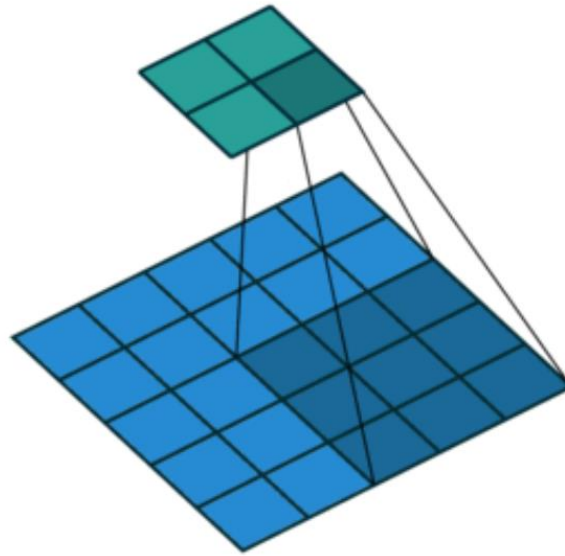
Given an input signal  $X$  and a kernel  $K$ , the strided convolution operation can be represented as:  $X[i \cdot s + m, j \cdot s + n] \cdot K[m, n]$ , where  $s$  is the stride,  $Y$  is the output, and  $i, j$  are the spatial coordinates in the output feature map.

While strided convolution effectively reduces the computational load and output size, it comes at the cost of decreased feature extraction accuracy. This reduction in accuracy arises because the convolution operation, with larger strides, might miss critical information present in the input signal.

To counter the loss of feature information, zero-padding is often employed. This involves adding layers of zeros around the input matrix, allowing the convolution operation to cover edge elements more effectively.

If  $P$  is the padding size, the input matrix size  $M \times N$  becomes  $(M+2P) \times (N+2P)$ , enhancing the convolution operation's ability to capture edge features.

Zero-padding not only helps in retaining the original input size post-convolution but also aids in preserving the information at the borders. This is particularly crucial in deep CNNs where multiple convolutional layers are stacked, and the risk of information loss is amplified.



**Figure 1.** Convolution with a step of 2

Step convolution in CNNs offers a balanced approach between computational efficiency and feature extraction accuracy. The inclusion of zero-padding plays a pivotal role in maintaining this balance, ensuring that critical feature information is not lost, especially at the edges of the input signal. This technique thus emerges as a vital component in the design of efficient and accurate convolutional neural networks.

### **References:**

1. Goodfellow, I.; Bengio, Y. & Courville, A. (2016), Deep Learning, MIT Press.
2. Raschka, S. & Mirjalili, V. (2017), Python Machine Learning , Packt Publishing Ltd. , Livery Place 35 Livery Street Birmingham B3 2PB, UK .
3. Krizhevsky, Alex, et al. "ImageNet Classification with Deep Convolutional Neural Networks." NIPS, 2012.

## **EFFICIENT CLEANING OF INTERNAL SURFACES OF OIL STORAGE TANKS WITH THE HELP OF CRYOGENIC STREAMING**

**Harbuz Serhii Viktorovich**

Candidate of technical sciences,  
associate professor of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

**Karpova Daryna Ihorivna**

teacher of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

Ensuring fire and environmental safety during the pre-repair preparation of tanks for oil products are urgent tasks for oil and gas industry enterprises that require significant financial and labor costs. The greatest man-made danger at the stage of pre-repair preparation is the technological process of cleaning tanks contaminated with oil products.

Contamination of tanks intended for the storage of oil and oil products is characterized by a high content of asphalt-resinous substances, carbenes and carboids, which are solid emulsifiers, which creates significant difficulties in their cleaning.

Deposits in tanks after storage of light petroleum products are characterized by a high content of inorganic compounds, which are mainly corrosion products and sludge deposits.

The mixing of different types of petroleum products, repeated heating and long periods of operation of tanks without periodic cleaning have a great influence on the composition of petroleum products, while a large amount of precipitation accumulates, their compaction and the formation of a solid mass.

Since the surface layer of the structural material of the inner surface of the tank is heterogeneous and has defects, which are schematically considered as cracks, slits of a wedge-shaped section, unevenly distributed over its surface and depth, and not only the outer part, the surface layer, but also the inner part, is subject to contamination.

In the initial period of pouring the petroleum product into the tank with the help of sorption processes caused by the contact of the fuel metal, the outer layer of the metal surface is contaminated with fuel - surface pollution is formed. Further, due to diffusion processes, the oil product penetrates through the mouth of the pore deep into the capillary pores and fills them as a result of adsorption and capillary condensation, forming deep contamination of the structural material. Deep pollution should be taken as pollution at the mouth of the pores, since this is where the main volume of deep pollution is located. Hydrocarbons located in capillary pores do not significantly affect the quality of surface cleaning.

During operation of the tank, mechanical impurities, fuel decomposition products and metal corrosion settle and degas from the volume of oil product stored on the inner

surface of the tank. Thus, after draining the main amount of oil products from the tank, degassed surface and deep pollution remains on its walls in the form of foreign particles and fuel residues in various phase states. The labor-intensiveness of their removal depends on the strength of the connection between the pollution and the construction materials.

Pollution, depending on the connection with a solid body, is unfixed, weakly fixed and strongly fixed. non-fixed pollution corresponds to degassed pollution, and weakly fixed and strongly fixed to surface and deep pollution.

The actual direction of increasing fire and environmental safety incleaninginternal surfacesoil product storage tanks, is the development of a new technological process for their cleaning, based on the application of a cryogenic jet, which combines thermal shock with mechanical impact.

Cryogenic jet cleaning is a pneumoabrasive jet surface treatment method that uses dry ice granules, the temperature of which is much lower than the surface being cleaned. A sharp decrease in the temperature of the surface layer causes the effect of "thermal shock", in which the contaminants cooled to a brittle state are easily peeled off from the surface. The greater the temperature gradient, the less adhesion between the surface material and contaminants due to the difference in their coefficients of linear expansion. At the same time, the main mass of the object does not cool, and the mechanical properties of the structures do not deteriorate, which is experimentally confirmed.

Carbon dioxide expands in volume, and the kinetic energy of the dry ice granules breaks and removes particles of pollution from the surface.

Upon contact with the surface of the object, a huge amount of cold is brought to the granules of dry ice. As a result of heat exchange, solid particles of CO<sub>2</sub> instantly heat up and turn into a gaseous state, tending to increase in volume hundreds of times. The gas formed, partially penetrating the space between the contamination and the surface to be cleaned, forms a so-called gas wedge, which under pressure separates the contamination particles from the surface.

For complete removal of dirt, constant mechanical impact on the surface to be cleaned is necessary. This process is ensured due to the kinetic energy of dry ice granules flying out of the atomizer at a significant speed.

### **Reference**

1. Badretdinova F. A., Bronstein I. S., Rokhlin V. F. Transport and storage of oil and petroleum products, 1978 No. 7, p. 32-33.
2. Konstantinov N.M. Fighting losses from the evaporation of oil and oil products. M., Derzhstoptekhiz dat, 1981. 300 p.

## **CONTROL OVER THE SPHERE OF ATMOSPHERIC AIR PROTECTION**

**Harbuz Serhii Viktorovich**

Candidate of technical sciences,  
associate professor of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

**Karpova Daryna Ihorivna**

teacher of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

Management in the field of atmospheric air protection means the activities of state bodies, local self-government bodies, public associations aimed at preserving, improving and restoring the state of atmospheric air, preventing and reducing the level of atmospheric air pollution, complying with the requirements of atmospheric protection legislation, preventing offenses in this area and protection of citizens' environmental rights.

Among the main functions of management in the field of atmospheric air protection, the following are distinguished:

- standardization and rationing in the field of atmospheric air protection;
- organization and implementation of control and monitoring in the field of atmospheric air protection;
- state accounting of harmful effects on atmospheric air;
- resolution of disputes on protection and use of atmospheric air, etc.

Standardization and rationing in the field of atmospheric air protection is carried out with the aim of establishing a complex of mandatory norms, rules, requirements for the protection of atmospheric air from pollution and ensuring environmental safety and are aimed at: ensuring a safe natural environment and preventing environmental disasters; implementation of a unified scientific and technical policy in the field of atmospheric air protection; establishment of uniform requirements for equipment and facilities for the protection of atmospheric air from pollution; ensuring the safety of economic facilities and preventing the occurrence of accidents and man-made disasters; implementation and use of modern environmentally safe technologies.

One of the most important management functions in the field of atmospheric air protection is regulation in this field.

In particular, in the field of atmospheric air protection, the following are established:

- standards of environmental safety of atmospheric air;
- norms of maximum permissible emissions of pollutants from stationary sources;
- norms of maximum permissible influence of physical and biological factors of stationary sources;
- technological norms of permissible emission of pollutants.



State accounting in the field of atmospheric air protection is conducted for the purpose of: ensuring state control in the field of atmospheric air protection and forecasting changes in its state; development of state, regional, local environmental programs and programs in the field of health care, implementation of other measures to reduce the degree of atmospheric air pollution; regulation of emissions of pollutants into atmospheric air from stationary and mobile sources, degrees of influence on its condition by physical and biological factors.

Monitoring in the field of atmospheric air protection is carried out for the purpose of obtaining, collecting, processing, saving and analyzing information on the level of atmospheric air pollution, assessing and forecasting its changes and degree of danger, and developing scientifically based recommendations for decision-making in the field of atmospheric air protection. It is an integral part of the state environmental monitoring system of Ukraine.

Atmospheric air monitoring facilities include: atmospheric air, including atmospheric precipitation; emissions of pollutants into the atmosphere.

Atmospheric air monitoring is aimed at obtaining: primary emission control data and observations of the state of pollution; generalized data on the level of pollution in a certain area for a certain period of time; generalized data on the composition and volumes of pollutant emissions; assessment of the level and degree of danger of pollution for the environment and the life of the population; assessment of the composition and volumes of pollutant emissions.

State control in the field of atmospheric air protection must ensure compliance with: conditions established by permits for emissions of harmful (polluting) substances into atmospheric air and harmful physical factors influencing it; standards, regulations, rules and other requirements of atmospheric air protection, including implementation of production control in the specified industry; the regime of sanitary and protective zones of objects that have stationary sources of emissions of harmful (polluting) substances into the atmospheric air, the implementation of state target and regional programs for the protection of atmospheric air, the implementation of measures for its protection and other requirements.

### **Reference**

1. Environmental law. A special part of the Textbook. Edited by Academician of the Academy of Sciences of Ukraine, V.I. Andreytseva. K.: Istyna, 2001.
2. Environmental Law of Ukraine: Textbook / Ed. A. P. Hetman, M. V. Shulga. - X., 2005.

## MEXANIK YUKLANISH TA'SIRIDA TEBRANUVCHI TO'RLI YUZADAGI KICHIK TEBRANISHLARINING TAHLILI

**Muhsinov I.**

“TTM” kafedrası katta o'qıtuvchısı  
Namangan To'qımachilik Sanoatı Institutı

**Sarimsaqov O.**

«To'qımachilik mashinaları» fakultetı dekani  
Namangan To'qımachilik Sanoatı Institutı

**Egamov S.**

magistr  
Namangan To'qımachilik Sanoatı Institutı

### ANNOTASIYA:

Ushbu maqolada paxtani dastlabki ishlash korxonalaridagi paxtani mayda iflos aralashmalardan tozalash mashinalarining to'rlı yuzasiga mexanik yuklanish ta'sirida tebranuvchi to'rlı yuzadagi kichik tebranishlarining tahlili o'rganib chiqildi va xulosalar keltirilgan.

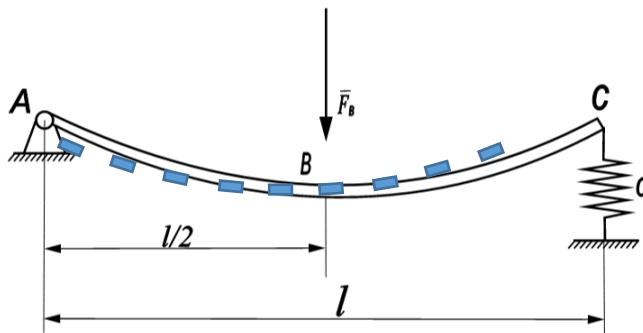
**Kalit so'zlar:** Paxta, paxtani tozalash, qoziqli barabanlar, zarba, mayda ifloslik, ifloslik, kinetik energiya, prujina, inersiya momenti.

Paxtani mayda iflosliklardan tozalashda paxta tozalash mashinalarning qoziqchali barabanları qoziqlarini paxta bo'lakchalarini ta'siri va ularni to'rlı yuzasi bo'ylab surilishi tufayli sodir bo'ladi. Paxta tozalash qurilmalarining mavjud shakllarida to'rlı yuzasi ma'lum radiusli teshiklar ochilgan bo'ladi mayda iflosliklarning aralashmalari ushbu teshiklar orqali tushadi. Aslida, to'rlı yuza mayda ifloslikni paxtadan ajratish jarayonida yetarlicha ishtirok etmaydi. Paxtadan mayda iflosliklarni chiqarishni kuchaytirish uchun tozalagichning to'rlı yuzayuzasining tayanach qismlarini tebranuvchi elastik prujinalar bilan jihozlangan. Shu bilan birga, paxta elastik prujinali to'rlı yuzasini titrash orqali qo'shimcha chayqatiladi, bu esa paxtadan mayda iflosliklarni qo'shimcha chiqarishga va qurilmaning tozalash effektini oshirishga olib keladi.

Ushbu texnologiyaning o'ziga xosligi to'rni elastik (prujina) tayanchlarda o'rnatilishi hisobiga tebranuvchi to'rlı yuzaning kichik tebranishlardan iboratligidir. Tebranuvchi to'rlı yuzaning kichik tebranishlarini aniqlash hisob sxemasi 1-rasmda keltirilgan. Hisob sxemasiga ko'ra, tozalagich to'rini bir tomoni korpusga sharnirli qotirilgan, ikkinchi tomoni esa elastik tayanch orqali o'rnatilgan balka sifatida qabul qilindi. Bunda, tebranish tizimining umumlashgan koordinata sifatida to'rlı yuzaning og'ish burchagi  $\varphi_c$  ni qabul qilamiz. U holda paxtani mayda ifloslikdan tozalash mashinasi tebranuvchi to'rining kinetik energiyasi quyidagicha bo'ladi:

$$T = \frac{J_c \dot{\varphi}_c^2}{2} = \frac{1}{2} \left( \frac{m_1 l^2}{3} \right) \dot{\varphi}_c^2 \quad (1)$$

bu yerda,  $J_c$  – to‘rli yuzaning inersiya momenti,  $m_1$  – tebranuvchi to‘rli yuzamassasi,  $l$  – to‘rli yuzauzunligi,  $\dot{\varphi}_c$  – to‘rli yuzaning burchak tezligi.



1-rasm. Tozalagich tebranuvchi to‘rli yuzaning hisob sxemasi  
Tizimning potensial energiyasi quyidagicha bo‘ladi:

$$\Pi = \frac{1}{2} c l^2 \varphi_c^2 \quad (2)$$

bu yerda,  $c$  – elastik tayanchning bikrlilik koeffitsienti,  $\varphi_c$  – to‘rli yuzaning burchak siljishi.

Bunda  $p_c = \sqrt{\frac{c}{2m_1}}$  belgilab, tebranuvchi to‘rli yuzaning kichik burchakli tebranishlar qonunini quyidagi ko‘rinishda olamiz:

$$\varphi = A_\varphi \sin(p_c t + \beta) \quad (3)$$

bu yerda,  $t$  – vaqt,  $\beta$  – tebranuvchi to‘rni o‘rnatishning dastlabki burchak fazasi,  $A_\varphi$  – tebranuvchi to‘rli yuzaning kichik tebranishlar amplitudasi.

(3) ifodadan hosila olib quyidagini olamiz

$$\dot{\varphi}_c = A_\varphi p \cos(p t + \beta) \quad (4)$$

Dastlabki shartlarni hisobga olib:

$$0 = A_\varphi \sin \beta ; \quad \dot{\varphi}_c = \omega_c \cos \beta \quad (5)$$

Bunda, tebranuvchi to‘rli yuzaning kichik tebranishlari qonunini olamiz:

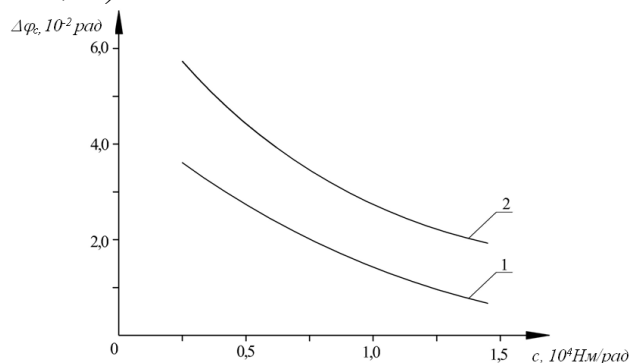
$$\varphi_c = \frac{A}{p} \sin(p t + \beta) \quad (6)$$

bu yerda,  $A = \frac{1}{J_c \sqrt{2(1 - \cos pt)}}$ ;  $\beta = \arctg \frac{\sin pt}{1 - \cos pt}$ ;

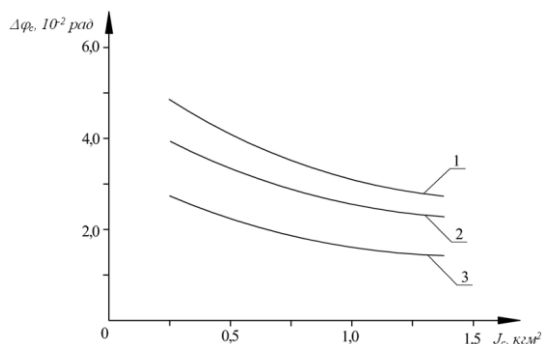
Hisoblarda parametrlarning quyidagi qiymatlarini olamiz  $F_e = 123,8 H$  ;  
 $J_e = (1,042 \div 1,5) \kappa \text{zmc}^2$  ;  $c = 1,4 \cdot 10^4 \text{ HM/pa}\delta$ .

Masalaning sonli yechimi asosida elastik tayanchlardagi tebranuvchi to'rtli yuza parametrlarining bog'liqlik grafigi olindi, bunda tebranuvchi to'rtli yuzaning burchak siljishini aniqlash muhim hisoblanadi. Qo'lochning (razmax) katta qiymatlarida qoziqlar va to'rtli yuza orasidagi masofa qiymati kattalashadi, bu esa paxta harakati tormozlanishiga, agregat tozalash seksiyasining tozalash samaradorligini kamayishiga, unumdorligini pasayishiga olib keladi.

2-rasmda tebranuvchi to'rtli yuza tebranishlar qo'lochi o'zgarishining elastik tayanch aylanma bikrligining oshishiga bog'liqlik grafigi keltirilgan. Qurilgan grafiklar tahlili ko'rsatadiki, to'rtli yuza massasi  $14,5 \text{ kg}$  bo'lganida tebranuvchi to'rtli yuzaning elastik tayanchi aylanma bikrligining  $(0,25 \div 1,45) \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$  oralig'ida oshishi to'rtli yuza tebranishlar qo'lochi kattaligini chiziqsiz qonuniyat bo'yicha  $3,68 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  dan  $3,68 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  gacha kamayishiga olib keladi. To'rtli yuza massasi  $10,0 \text{ kg}$  bo'lganida tayanch aylanma bikrligining oshishi bilan  $\Delta\varphi_c$  ni  $5,81 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  dan  $1,93 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  gacha kamayishiga olib keladi. Qoziqlar va to'rtli yuza orasidagi texnologik oralikning ruxsat etilgan  $(18,0 \div 20,0) \cdot 10^{-3} \text{ m}$  dan oshmagan qiymatlarini ta'minlash uchun,  $\Delta\varphi_c$  ning qiymatlarni  $(3,8 \div 5,6) \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  oralig'ida tanlash kerak, tebranuvchi to'rtli yuza elastik tayanchining aylanma bikrlik koeffitsientining tavsiya etilayotgan qiymati  $(0,42 \div 1,05) \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$  hisoblanadi.



2 -rasm. Tebranuvchi to'rtli yuza tebranishi quloch o'zgarishining elastik tayanch aylanma bikrligining oshishiga bog'liqlik grafigi  
bu yerda, 1 –  $m_1=14,5 \text{ kg}$ ; 2 –  $m_1=10 \text{ kg}$  da.



2 -rasm. Tebranuvchi to'rtli yuza tebranishi quloch o'zgarishining inersiya momentining oshishiga bog'liqlik grafigi  
bu yerda, 1 –  $s=0,55 \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$ ; 2 –  $s=1,05 \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$ ; 3 –  $s=1,45 \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$  da.

### XULOSA:

Ma'lumki, tebranuvchi to'rli yuzaning inersiya momenti qancha katta bo'lsa, tebranuvchi to'rli yuzaning talab qilingan amplituda va chastotali tebranishlarni ta'minlash shunchalik murakkab bo'ladi. Bunda, to'rli yuza massasining kamaytirilishi muhim hisoblanadi. 3-rasmda tebranuvchi to'rli yuza tebranishlar qo'lochi o'zgarishining inersiya momenti oshishiga bog'liqlik grafigi keltirilgan. Grafiklar tahlili ko'rsatadiki, elastik tayanchning aylanma bikrlilik koeffitsienti  $0,55 \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$  da tebranuvchi to'rli yuza inersiya momentini  $0,25 \text{ kgm}^2$  dan  $1,35 \text{ kgm}^2$  gacha o'sishi to'rli yuza tebranishlari qo'lochini  $4,72 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  dan  $2,94 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  gacha kamayishiga olib keladi. Qiymatning  $1,45 \cdot 10^4 \text{ Nm/rad}$  gacha ortishi bilan tebranuvchi to'rli yuza burchak tebranishlarining qo'lochi  $2,47 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  dan  $1,78 \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  gacha kamayadi. Talab qilingan  $\Delta\varphi_c = (3,8 \div 5,6) \cdot 10^{-2} \text{ rad}$  qiymatlarni ta'minlash uchun tebranuvchi to'rli yuza inersiya momentining tavsiya etilgan qiymatlari  $(0,21 \div 0,65) \text{ kgm}^2$  hisoblanadi. Bunda, tebranuvchi to'rli yuzamassasini  $(7,5 \div 9,5) \text{ kg}$  dan ortirmay tanlash kerak.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ражабов О.И., Джураев А., Рустамов Б. Определение реакции при взаимодействии летучек хлопка с сетчатой поверхностью очистителя хлопка от мелкого сора // “Фан ва технологиялар тараққийети” – 2018, №3, Б. 20-26
2. Rajabov O.I. The influence of the mode of movement of the pieces cotton when interacting with a cotton grid // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (India). Vol. 6, Issue 3, March 2019. P. 8455-8381
3. I.I.Mukhsinov, Sultanov.Oh, Oripov.H, Theoretical Analysis Of The Movement Of Raw Cotton With A Uniform Feeder Feed In A Cotton Gin. Scientific-technical journal (STJ FerPI, 2020)
4. I.I.Muxsinov, Isaev Sh, Yo'ldashev X “Theoretical analysis of the motion of raw cotton with uniform feeder in a cotton cleaner”. The American Journal of Engineering and Technology (ISSN – 2689-0984) Published: Doi: <https://doi.org/10.37547/tajet/Volume03 Issue01>
5. Obidov Avazbek, Sulonov Mirzaolim, Muhksinov Ibrohim, The theoretical studies of the cultivation of three cotton seeds along the plain Engineering, 2018, 10, 514-520 <http://www.scirp.org/journal/eng>
6. O Sarimsaqov, B Obilov, S Isayev, I Muhsinov, S Muhiddinov, M Inamova “Theoretical study of the process of contaminants from raw cotton moving on the surface of the grate” AIP Conference Proceedings
7. Shaxboz Isaev, Maftuna Inamova, Ibroxim Muxsinov “Paxta chigitini laboratoriya sharoitida analizlar taxlili” Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali UIF-2023: 8.2 | 2181-3035 | № 21
8. O Sarimsakov, I Muhsinov “Theoretical Study of the Movement of a Piece of Cotton on the Surface of the Grid in the Process of Separating Large Impurities from Raw Cotton” International Journal of Innovative Research in Sciences and Engineering Studies (IJIRSES) [www.ijirses.com](http://www.ijirses.com) ISSN: 2583-1658 / Volume: 2 Issue: 3 / 2022

# ALGORITHM FOR SOLVING SYSTEMS OF NONLINEAR EQUATIONS USING THE SEMI-ANALYTICAL METHOD OF FINITE ELEMENTS

**Yurii Maksymiuk,**

Doctor of Science (Engineering),  
Associate Professor,

Professor of the Department of Construction Mechanics,  
Kyiv National University of Construction and Architecture

**Viktor Andriievskiy,**

Candidate of technical sciences,  
Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Construction Mechanics,  
Kyiv National University of Construction and Architecture

Research on thermo-viscoelastic-plastic deformation of spatial bodies necessitates solving systems of finite element method equations of high dimensionality. Modeling the nonlinear deformation process is based on a step-by-step method with parameters of external loading and time. To solve the system of nonlinear equations obtained at each step of solving the thermo-viscoelastic-plasticity problem, an algorithm is applied, which relies on combining the implicit load integration scheme with the Newton-Kantorovich iterative procedure.

In the implementation within the semi-analytical variant of the finite element method [1, 2], the mentioned algorithm involves two iterative cycles: an internal one, related to solving the system of linear equations at each iteration of the nonlinear cycle, and an external one, determined by solving the system of nonlinear equations. The total number of iterations equals the product of the iterations in these two cycles, significantly exceeding the number of iterations required to solve the nonlinear problem using the finite element method.

Reducing the overall number of iterations is allowed by an approach based on combining the internal iterative process of solving the linear problem with the iterative process of solving the nonlinear problem. The algorithm obtained in this way implements the block iteration method with sequential upper relaxation for solving systems of nonlinear equations, limited to simple loading within the load step. Testing the proposed algorithm on benchmark examples significantly reduces the computational costs of solving the nonlinear problem based on the semi-analytical finite element method.

## References:

1. Semi-analytic Finite-Element Method in Problems of the Fracture of Solids [in Ukrainian] / Bazhenov V.A., Gulyar O.I., Pyskunov S.O. Sakharov O.S. – Kyiv: KNUBA, 2005. – 298 p.

2. Semi-analytical method of finite elements in problems of fracture of bodies with cracks (in Ukrainian)] / Bazhenov V.A., Pyskunov S.O., Shkryl O.O. – Kyiv: Karavela publisher, 2017. – 208 p.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ВІДНЕСЕННЯ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА ДО ТАКИХ, ДОКУМЕНТАЦІЯ ЯКИХ ПІДЛЯГАЄ ЗАКЛАДАННЮ ДО СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

**Єврейнова Наталія Аркадіївна**

Провідний архітектор  
Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний  
інститут мікрографії

**Іваннікова Олена Сергіївна**

провідний інженер-проектувальник  
Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний  
інститут мікрографії

На цей час виникла потреба в дослідженні об'єктів будівництва I – V категорій складності та визначенні можливості закладання документації на них до СФД. З огляду на це постала нагальна потреба в проведенні дослідження щодо визначення критеріїв, за якими можна віднести об'єкт будівництва I – V категорій складності до такого, документація якого підлягає закладанню до СФД.

Категорію складності об'єкта будівництва зазначають у завданні на проектування, використовують для визначення стадійності проектування та розраховують під час розроблення проектної документації. Розрахунок наводять у пояснювальній записці проектної документації на будівництво. У разі, якщо розрахована категорія складності не співпадає із зазначеною у завданні на проектування, до завдання вносять відповідні зміни [1].

Проектування об'єкта будівництва, до складу якого входить декілька окремих будинків, будівель, споруд або лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, потрібно здійснювати на підставі вихідних даних, у тому числі містобудівних умов і обмежень, на об'єкт будівництва в цілому. При цьому категорію складності такого об'єкта будівництва визначають за усіма показниками, розрахованими для об'єкта будівництва в цілому.

Для визначення критеріїв проаналізовано переліки підприємств різного функціонального призначення, їх об'єктів, нормативно-правових актів (далі – НПА), нормативних документів та інших джерел щодо визначення особливостей документації на об'єкти будівництва різного функціонального призначення, а також науково-технічної документації, яка зберігається в архіві НДІ мікрографії. Цей аналіз дає підстави визначити, що віднесення об'єктів будівництва до таких, документація яких підлягає закладанню до СФД, необхідно проводити за найбільш важливими критеріями.

Критерії – це такі ознаки об'єктів, які характеризують важливість цих об'єктів як для всієї держави, так і для окремих регіонів, у таких сферах, як



безпека держави, сталі функціонування економіки, збереження довкілля, функціонування систем життєзабезпечення населення та транспортних зв'язків, збереження інтелектуальної власності держави, пам'яток науки, техніки, культури тощо.

При проектуванні об'єктів будівництва, до складу яких входить декілька окремих будівель або споруд, категорію складності доцільно розраховувати для кожної будівлі або споруди (блоку, секції, які незалежні за планувальними, конструктивними і інженерними рішеннями, для житлового будівництва).

Категорія складності об'єкта будівництва у цілому приймається за найвищою категорією складності окремої будівлі (споруди).

### **Список літератури:**

1. Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності) [Текст] : ДСТУ 8855:2019– [Чинний від 2019-12-01]. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2019. – III, 13 с. – (Національний стандарт України).

**ЗАПРОВАДЖЕННЯ НАДАННЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ  
ВИГЛЯДІ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ПОСЛУГИ З ВИДАЧІ  
ДОЗВОЛУ НА ВИГОТОВЛЕННЯ ДОКУМЕНТІВ  
СТРАХОВОГО ФОНДУ, ВИРОБНИЦТВО ТЕХНІЧНИХ  
ЗАСОБІВ ОБРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ І  
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ, ЩО МАЄ  
ВІДПОВІДАТИ ВИМОГАМ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ  
ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ**

**Ільїн Сергій Володимирович,**  
завідувач відділу досліджень і  
розробки інформаційних технологій,  
комп'ютерних систем та  
ведення державних реєстрів  
НДІ мікрографії, м.Харків

**Холод Євгеній Леонідович,**  
заступник завідувача відділу досліджень і  
розробки інформаційних технологій,  
комп'ютерних систем та  
ведення державних реєстрів  
НДІ мікрографії, м.Харків

**Клименко Наталія Миколаївна,**  
провідний інженер-програміст  
відділу досліджень і  
розробки інформаційних технологій,  
комп'ютерних систем та  
ведення державних реєстрів  
НДІ мікрографії, м.Харків

Відповідно до Закону України від 22.03.2001 № 2332-III «Про страховий фонд документації України» [1] та Закону України від 19.05.2011 № 3392-VI «Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності» [2] Державна архівна служба України є центральним органом виконавчої влади, що здійснює регулятивні та дозвільно-реєстраційні функції стосовно юридичних осіб у сфері створення страхового фонду документації України, зокрема – видає дозвіл на виготовлення документів страхового фонду, виробництво технічних засобів оброблення інформації і технологічного оснащення, що має відповідати вимогам технічного захисту інформації з обмеженим доступом (далі – Дозвіл).

Станом на цей час інформаційною карткою адміністративної послуги видачі Дозволу передбачено, що:

– порядок та спосіб подання документів, необхідних для отримання адміністративної послуги, передбачає безпосереднє звернення із переліком визначених документів до органу реєстрації (зокрема до центру надання адміністративних послуг), повноваження якого поширюється на відповідну адміністративно-територіальну одиницю;

– Дозвіл видається уповноваженій особі одержувача адміністративної послуги в робочий час за місцезнаходженням дозвільного центру, в якому здійснюється обслуговування суб'єктів господарювання, за умови пред'явлення нею документів, що посвідчують особу, та оригіналів документів, які підтверджують наявність повноважень на отримання дозволу, або надсилається поштою.

У свою чергу відповідно до Закону України від 29.11.2020 № 5203-VI «Про адміністративні послуги» [3] Державна архівна служба України, яка є суб'єктом надання адміністративної послуги, зобов'язана вживати заходів щодо запровадження надання адміністративних послуг в електронній формі.

Таким чином, актуальність питання зумовлена відсутністю у державній системі страхового фонду документації можливості надавати адміністративну послугу з видачі Дозволу в електронній формі.

З метою забезпечення суб'єктів звернень можливістю подавати заяву про видачу Дозволу та отримувати результат в електронному вигляді було розроблено комплекс спеціалізованого програмного забезпечення з надання в електронному вигляді адміністративної послуги з видачі Дозволу (далі – Програма).

Програма розроблена як веб застосунок і складається з таких компонентів:

– програмне забезпечення (далі – ПЗ) у вигляді віртуального кабінету з отримання в електронному вигляді адміністративної послуги з видачі Дозволу (далі – ПЗ «Віртуальний кабінет з отримання Дозволу»);

– ПЗ для керування адміністративною послугою з надання в електронному вигляді адміністративної послуги з видачі Дозволу (далі – ПЗ «Керування Дозволом»).

ПЗ «Віртуальний кабінет з отримання Дозволу» за допомогою веб переглядача забезпечує:

– формування заяви про отримання Дозволу, передбаченої інформаційною карткою адміністративної послуги «Надання дозволу на виготовлення документів страхового фонду, виробництво технічних засобів оброблення інформації і технологічного оснащення, що має відповідати вимогам технічного захисту інформації з обмеженим доступом», затвердженої наказом Державної архівної служби України від 20.04.2017 № 25 (далі – Заява);

– перегляд відомостей про стан опрацювання Заяви та отримання Дозволу в електронному вигляді.

ПЗ «Керування Дозволом» за допомогою веб переглядача забезпечує керування процесами надання Дозволу та формування Дозволу в електронному вигляді.

Для функціонування клієнтської частини Програми потрібна персональна електронно-обчислювальна машина із налаштованим доступом до мережі Інтернет та встановленим веб переглядачем із підтримкою HTML5.

Для функціонування серверної частини Програми застосовується сервер хостинг-провайдера, який повинен забезпечити такі технічні можливості:

- тип хостингу – віртуальний сервер з можливістю встановлення ОС Linux;
- веб сервер;
- дисковий простір не менше 100 ГБ;
- система керування базами даних MariaDB не нижче версії 10.X.X;
- виконання скриптів CGI, FCGI;
- встановлення PHP;
- встановлення CMS Joomla!;
- FTP-доступ;
- SMTP-сервер;
- можливість резервного копіювання.

Серверна частина Програми взаємодіє із Інтегрованою системою електронної ідентифікації ID.GOV.UA (далі – ICEI), яка забезпечує ідентифікацію, авторизацію та реєстрацію суб'єкта звернення. Для накладання ЕЦП на pdf-файл із Дозволом на ПЕОМ використовуються сторонні засоби кваліфікованого електронного підпису чи печатки.

Упровадження Програми дозволить державній системі страхового фонду документації покращити якість надання адміністративної послуги з видачі Дозволу за рахунок запровадження Інтернет-технологій.

### **Список літератури:**

1. Про страховий фонд документації України : Закон України від 22.03.2001 р. № 2332-III. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2332-14> (дата звернення: 16.11.2023).

2. Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності : Закон України від 19.05.2011 р. № 3392-VI. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/3392-17> (дата звернення: 16.11.2023).

3. Про адміністративні послуги : Закон України від 29.11.2020 р. № 5203-VI. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5203-17> (дата звернення: 16.11.2023).

# МЕТОДИ КАТЕГОРИЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ НА ОНЛАЙНОВІЙ НАВЧАЛЬНІЙ ПЛАТФОРМІ

**Артамонов Євген Борисович,**

к.т.н.

Національна академія служби безпеки України, Україна

**Головач Юрій Юрійович,**

Національний авіаційний університет, Україна

У сучасному світі онлайнві навчальні платформи здобули велику популярність завдяки своїй доступності та зручності. Вони надають можливість навчання в будь-який час і з будь-якого місця, що особливо важливо в умовах зростання популярності дистанційної освіти. Однак разом з цими перевагами з'являються нові виклики. Один із них – це необхідність ефективного відстеження та аналізу поведінки студентів на онлайнвій навчальній платформі [1].

Розуміння категорій студентів за їх поведінкою на цих платформах можуть мати важливий вплив на результативність навчання, розвиток освітніх матеріалів та індивідуальну підтримку студентів. На основі аналізу цієї поведінки можна покращити стратегії навчання, запропонувати персоналізовані рекомендації та вчасно виявляти студентів, які можуть потребувати додаткової підтримки.

## **Методи відслідковування та класифікації користувачів за їхньою поведінкою**

Одним із методів категоризації поведінки студентів є аналіз даних, які збираються від трекінг-систем на навчальній платформі. Ці дані включають в себе інформацію про те, як студенти взаємодіють з платформою, що вони переглядають, як вони відповідають на завдання та інші дії. За допомогою аналізу цих даних можна визначити патерни та тенденції у поведінці студентів.

Для відслідковування та класифікації користувачів за їхньою поведінкою на сайті можна використовувати аналіз графів та методи оцінки схожості шляхів на графі. Існує декілька готових методів для цього завдання:

1. Jaccard Coefficient (коефіцієнт Жаккара) – використовується для вимірювання схожості між двома множинами. Можна розглядати шляхи користувачів як множини вершин графу, і використовувати коефіцієнт Жаккара для порівняння схожості шляхів. Цей підхід вимірює об'єднання та перетин множин вершин на шляхах і обчислює схожість як відношення розміру перетину до розміру об'єднання.

2. Cosine Similarity (косинусна схожість) – використовується для вимірювання схожості між векторами. Можна представити кожен шлях користувача у векторному форматі, де кожна компонента вектора відповідає певній вершині графу, а значення компоненти вказує на наявність чи відсутність

цієї вершини на шляху, що дозволяє використовувати косинусну схожість для порівняння цих векторів.

3. Edit Distance (відстань Левенштейна) – використовується для вимірювання відмінності між послідовностями символів. Можна вважати кожен шлях користувача послідовністю вершин, і використовувати відстань Левенштейна для порівняння схожості цих шляхів.

4. Graph Embeddings (вбудовування графів) – передбачає перетворення графа у векторний простір, де вершини графа представлені у вигляді векторів. Це дозволяє використовувати стандартні методи оцінки схожості для порівняння векторів вершин і шляхів користувачів.

5. Random Walks (випадкові блукання) – схожість між користувачами можна виміряти за допомогою розподілу випадкових блукань на графі.

Деякі з цих методів можуть бути обчислювально важкими для великих графів, тому важливо обрати метод, який найкраще підходить для вашого випадку. Також може знадобитися додатковий аналіз та оптимізація для забезпечення ефективності та точності класифікації користувачів на сайті.

### **Використання методу Левенштейна та класифікації користувачів за їхньою поведінкою**

Відстань Левенштейна (також відомий як редакційна відстань або відстань редагування) – це міра відмінності між двома послідовностями символів, яка вимірюється через мінімальну кількість операцій редагування (вставки, видалення, заміни) необхідних для перетворення одного рядка в інший. У вашому випадку, ви можете представити кожен шлях користувача як послідовність вершин і використовувати Відстань Левенштейна для порівняння схожості цих шляхів.

В алгоритмі Відстані Левенштейна визначається матриця  $D$ , де  $D[i][j]$  вказує на мінімальну кількість операцій редагування, необхідних для перетворення підстрічки першої послідовності довжиною  $i$  в підстрічку другої послідовності довжиною  $j$ . Основні операції редагування включають вставку, видалення і заміну символів.

Основні операції редагування:

1. Вставка (*Insert*) – додавання одного символу в рядок;
2. Видалення (*Delete*) – видалення одного символу з рядка;
3. Заміна (*Replace*) – заміна одного символу іншим.

Алгоритм обчислює відстань Левенштейна за допомогою динамічного програмування. Його можна виразити наступним чином:

1. Ініціалізуємо перший стовпчик і рядок матриці  $D$  від 0 до  $m$  і від 0 до  $n$ , де  $m$  і  $n$  – довжини рядків, які порівнюються.

2. Заповнюємо решту матриці  $D$  згідно з наступними правилами:

–  $D[i][j] = D[i-1][j-1]$ , якщо символи на позиціях  $i$  та  $j$  однакові.

–  $D[i][j] = \min(D[i-1][j], D[i][j-1], D[i-1][j-1]) + 1$ , якщо символи на позиціях  $i$  та  $j$  відрізняються. Тут  $\min$  вибирає мінімальне значення з трьох можливих операцій: вставки, видалення і заміни.

3. Значення  $D[m][n]$  буде відстанню Левенштейна між двома рядками.

В роботі [2] показано приклади розрахунку відстані Левенштейна для різних випадків. Ці методи дозволяють віднести користувача сайта до однієї з категорій, що дозволяє для них приймати визначені сценарії роботи на сайті [3].

Дослідження та розробка методів категоризації поведінки студентів на онлайнній навчальній платформі є важливим завданням в сучасному освітньому середовищі. Вони дозволяють підвищувати якість навчання, створювати персоналізовані навчальні матеріали та виявляти ризикових студентів. Подальші дослідження та розвиток в цій області можуть призвести до ще ефективніших методів категоризації поведінки та підвищення якості онлайнної освіти.

### **Висновки**

Використання відстані Левенштейна дозволило провести категоризацію користувачів сайту за рахунок визначення ступеня схожості між послідовностями переходів між об'єктами сайту. Цей підхід став основою для створення індивідуальних профілів користувачів, що дозволяє адаптувати навчальний процес під кожного студента.

Важливим результатом використання цієї методики є можливість надавати студентам персоналізовані поради та рекомендації з метою покращення їх навчального досвіду. Кожен студент отримує індивідуальну підтримку та навчальні матеріали, які відповідають його потребам та здібностям.

Крім того, аналіз поведінки студентів за допомогою відстані Левенштейна дозволяє вчасно виявляти аномалії у навчальному процесі та надавати необхідну підтримку студентам, які мають труднощі у навчанні.

Використання відстані Левенштейна та/або інших методів аналізу поведінки студентів є важливим інструментом для підвищення якості навчання та надання персоналізованої підтримки на освітніх платформах.

### **Посилання:**

1. Melesko J, Kurilovas E. Personalised intelligent multi-agent learning system for engineering courses. 2016 IEEE 4th Workshop on Advances in Information, Electronic and Electrical Engineering (AIEEE). 2016. doi: 10.1109/AIEEE.2016.7821821
2. Philip B. A survey on tree edit distance and related problems. Theoretical Computer Science. 337(1-3). 2005. pp. 217-239. doi: 10.1016/j.tcs.2004.12.030.
3. Artamonov Y., Golovach I., Krant D., Rosinska H., Nechyporuk O., Stanko S. Dynamic Content Generation Methods Based on User Behavioral Ranking, 2022 IEEE 4th International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT), Kyiv, Ukraine, 2022, pp. 313-318. doi: 10.1109/ATIT58178.2022.10024196.

## СУПЕРКОНДЕНСАТОР В ЕЛЕКТРОМОБІЛЯХ

**Власюк Глеб Павлович,**  
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня  
Криворізький національний університет

**Гончар Данило Олександрович,**  
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня  
Криворізький національний університет

**Леонт'єв Павло Олександрович,**  
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня  
Криворізький національний університет

Системи акумулювання енергії мають вирішальне значення в електромобілях, гібридних автомобілях і гібридних електричних транспортних засобах. Технологія акумулювання енергії є однією з основних проблем у розвитку електромобілів. З усіх пристроїв накопичення енергії, електрохімічні акумулятори є одним з найпоширеніших засобів.

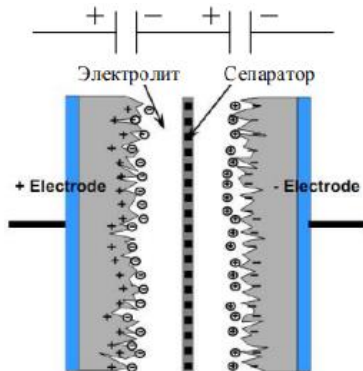
Проте, сучасні системи акумулювання енергії на базі електрохімічних акумуляторів має кілька принципових проблем, що є стимулом для пошуку подальших рішень. Система акумулювання енергії на базі акумуляторних батарей повинна володіти батареями з високою питомою потужністю, щоб забезпечувати струмом електропривід при пікових навантаженнях. Хоча батареї з високою питомою потужністю вже доступні на ринку, вони, як правило, значно дорожче, ніж батареї з низькою питомою потужністю. Типове рішення цієї проблеми полягає в збільшенні розміру акумуляторної батареї. Проте це також призводить до збільшення витрат. Крім того, збільшення розмірів батареї неминуче веде до ускладнення управлінням температурним режимом, що є проблемою для забезпечення безпечної роботи батареї в умовах високої потужності не тільки для охолодження, але також для розігріву батареї при низьких температурах для того, щоб досягти бажаних значень потужності. Також виникає питання про узгодження параметрів елементів в батареї, що прямо пов'язано з терміном її служби. Без системи узгодження елементів, напруги окремих елементів, як правило, розходяться з плином часу, що може привести до різкої втрати ємності всієї батареї. Цей ефект особливо яскраво проявляється, коли акумулятор піддається швидкому заряду (розряду), тобто під впливом граничних струмів. На додаток до цих питань, застосування акумуляторів в режимах з великою частотою циклів зарядрозряд мають негативний вплив на час їх автономної роботи. Для таких систем, надзвичайно важливо мати додатковий буфер, який є набагато більш стійким до роботи з імпульсним струмом, комбінація різних типів накопичувачів дозволяє домогтися кращих показників систем накопичення енергії.



З появою суперконденсаторів робляться спроби щодо ефективного з'єднанню їх з акумуляторами. Ідея проста, використовувати високі ресурс та питому потужність суперконденсаторів в рекуперативних режимах і при різкій зміні навантаження, а акумулятор виконує функцію основного накопичувача енергії. Для систем акумулятор-суперконденсатор (UltraCap, UC), широко використовуються двонаправлені широтно-імпульсні перетворювачі для керування напрямком потоку енергії, або від джерела до навантаження в руховому режимі або з боку навантаження в джерело в періоди рекуперативного гальмування. Крім того, дослідниками розроблені комбіновані енергозберігаючі системи з паливним елементом і акумулятором або суперконденсатором для поліпшення паливної економічності транспортних засобів.

Суперконденсатори, конденсатори з подвійним електричним шаром, ультраконденсатори, іоністори — це електрохімічні прилади, які здатні запасати і згодом вивільняти електричну енергію за допомогою внутрішнього перерозподілу іонів електроліту. За своїми електричним параметрам вони займають проміжне положення між електролітичними конденсаторами великої ємності і акумуляторами, але за принципом дії відрізняються як від тих, так і від інших. Для накопичення та вивільнення енергії в акумуляторних батареях використовуються оборотні хімічні реакції, а накопичення енергії в конденсаторах відбувається шляхом утворення заряду на його обкладинках під дією електричного поля.

Роботу суперконденсатора в процесі накопичення та вивільнення енергії схематично пояснює наведений нижче рисунок:



Під дією прикладеного електричного поля, іони електроліту всередині суперконденсатора рухаються у напрямку до електродів, які мають протилежний заряд. Зосередившись на межі розділу між електродом і електролітом і врівноваживши, таким чином, протилежний заряд електрода, аніони і катіони формують так званий електричний подвійний шар.

Звідси і походить друга назва іоністорів — конденсатори з подвійним електричним шаром, або просто двошарові конденсатори.

Однією з найважливіших відмінностей двошарових конденсаторів від електролітичних конденсаторів є відсутність власного діелектрика, як такого. Його функції виконує сам сформований подвійний електричний шар, а сепараторна перегородка між електродами служить для запобігання замикання між електродами. Така перегородка повинна мати хороші діелектричні властивості, і в той же час володіти високою пористістю і легко пропускати іони електроліту.

Також існує вид суперконденсаторів, в яких для збільшення ємності конденсатора використовується так звана псевдоємність, що виникає за рахунок протікання окислювально-відновних реакцій на електродах суперконденсатора.

Такі конденсатори називаються псевдоконденсаторами. Електроди для такого роду суперконденсаторів виконують з струмопровідного полімеру або з оксиду перехідних металів ( $\text{RuO}_2$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  або  $\text{MnO}_2$ ). Псевдоконденсатори володіють також і ємністю подвійного електричного шару, однак вона істотно менше псевдоємності. Псевдоконденсатори, в електродах яких застосовуються оксиди перехідних металів, володіють питомою ємністю до  $600 \text{ Ф / грам}$ , але висока ціна на ці конденсатори обмежує їх область застосування. Хімічна нестабільність реакцій в псевдоконденсаторах знижує термін їх служби, який становить близько  $10^5$  циклів заряд-розряд проти  $10^6$  циклів у конденсаторів з подвійним електричним шаром. Однак це все ще на кілька порядків більше ніж у більшості акумуляторів.

До основних переваг суперконденсаторів відносять в першу чергу довгий термін служби до 1 млн. циклів заряд-розряд, низький внутрішній опір і високі питомі потужності до  $2 \dots 5 \text{ кВт/кг}$  та ККД.

Поряд із зазначеними перевагами суперконденсаторів перед акумуляторами, є істотний їхній недолік — низька щільність енергії, що запасється, що обмежує область застосування суперконденсаторів. Питома щільність енергії суперконденсаторів нижче, ніж у свинцево-кислотних акумуляторів, що робить практично неможливим їх використання як основного накопичувача для електромобілів.

### Список літератури

1. Семіков О.В. Енергоефективний електропривід електромобіля з суперконденсаторною батареєю: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.техн. наук: спец. 05.09.03 „Електротехнічні комплекси та системи”. – Харків, 2020.– 190 с.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПРИДАТНОСТІ ДО МІКРОФІЛЬМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА**

**Журавель Валентина Василівна**

Провідний інженер-технолог  
Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний  
інститут мікрографії

**Іваннікова Олена Сергіївна**

провідний інженер-проектувальник  
Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний  
інститут мікрографії

Виготовлення якісних мікрофільмів страхового фонду документації (далі – СФД) і відтворених повнорозмірних паперових копій з них – одне з основних завдань суб'єктів державної системи СФД.

Державна система СФД – це організаційно-правова структура, яка здійснює державну політику та координацію робіт зі створення, формування, ведення та використання СФД України [1].

Якість мікрофільмів залежить від якості проектної документації для будівництва (далі – ПДБ), яка мікрофільмується, та мікрофільмуючого обладнання.

Для забезпечення якості мікрофільмів розроблено ряд нормативних документів комплексу «Страховий фонд документації» з вимогами до ПДБ. Частина ПДБ, що подається на мікрофільмування, на жаль, не відповідає цим вимогам. Окремі документи ПДБ мають дефекти оформлення, фізичного стану, графіки та тексту (далі – дефекти). Крім того, деякі комплекти документації надаються зброшурованими, містять кресленики, виконані із застосуванням кольорів і зменшені порівняно з оригіналом зображення тощо.

Дефекти ПДБ ускладнюють визначення придатності її до мікрофільмування, збільшують трудомісткість підготовчих робіт, впливають на якість мікрофільмів і відтворених паперових копій.

Якість мікрофільмів залежить не тільки від відповідності ПДБ до вимог чинних нормативних документів, а і можливостей мікрофільмуючого та значною мірою відтворюючого обладнання. Можливості цього обладнання щодо перенесення якості оригінала на відтворену копію може бути встановлена експериментальним шляхом.

Особливості виконання ПДБ, які ускладнюють роботи з мікрофільмування документації, полягають у тому, що це:

1. Різнокольорова комп'ютерна графіка, різнокольоровий фон.
2. Графіка, текст, умовні знаки виконані кольоровим друком.
3. Перетинання текстів різного кольору.

4. Ксероксне або електрографічне зменшення форматів копій.

5. Зброшурована документація.

У ПДБ, що виконана автоматизованим методом проектування, частка абетково-цифрових та графічних елементів на документі повинна становити 90 % і більше.

Відповідно до вимог, визначених у чинних НД, у ПДБ, що виконана автоматизованим методом проектування, не доопрацьовуються дефекти графіки і тексту. Це зумовлено чітким зображенням графічних та абетково-цифрових елементів. Доопрацюванню підлягають дефекти фізичного стану, що не спричинили втрату інформації: надриви, сильні потертості та пошкодження, що потребують підклеювання.

#### **Список літератури:**

1. Закон України «Про страховий фонд документації України» від 22.03.2001 № 2332-III.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Коноплицька-Слободенюк Оксана Костянтинівна**

викладач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення,  
Центральноукраїнський національний технічний університет(ЦНТУ, CUNTU)

**Берестенко Даниїл Олексійович**

Студент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення,  
Центральноукраїнський національний технічний університет(ЦНТУ, CUNTU)

Хмарні технології – це інтернет-простір для зберігання цифрових ресурсів, який дозволяє людям зберігати програми, файли та інші дані онлайн. Вони не є самим Інтернетом, а лише частиною його, де можна зберігати й обмінюватися різними інформаційними ресурсами. Технологія хмарних обчислень дозволяє користувачам використовувати ці ресурси через мережу, надаючи можливість обмінюватися даними та програмами незалежно від фізичного місця розташування. Сама хмара це інструмент, який дає змогу ІТ-службі замовника максимально швидко, ефективно та з мінімальними капітальними витратами вирішувати ту чи іншу задачу.

Хмарні обчислення - це можливість отримати доступ через Інтернет до різних обчислювальних ресурсів, таких як програми, сервери (як фізичні, так і віртуальні), сховища даних, інструменти для розробки програмного забезпечення, мережеві можливості та інше. Ці ресурси розміщені у віддалених центрах обробки даних і керуються постачальником хмарних послуг (CSP). Цей постачальник забезпечує доступ до ресурсів за певну плату - або через щомісячну передплату, або за фактичне використання, виставляючи рахунки користувачам відповідно до їхнього споживання обчислювальних можливостей та послуг. Хмарні обчислення базуються на центрах обробки даних, що належать або управляються компаніями. Ці центри надають велику безпеку, потужність для зберігання та обробки даних, необхідну для підтримки хмарних послуг. Користувачі платять за можливість використовувати ці хмарні ресурси, а також за доступ до екосистеми, яка дозволяє пристроям та програмам спілкуватися між собою. Компанії, які надають хмарні послуги, пропонують права на використання своїх обчислювальних ресурсів та зберігання даних у своїх мережах. Крім того, вони створюють екосистему, що дозволяє взаємодіяти між пристроями та програмами. Наприклад, ви можете завантажити пісню на свій ноутбук, і вона автоматично синхронізується з музикою на вашому пристрої. Хмарні обчислення мають декілька видів, серед них:

1. Публічна хмара - це обчислювальні послуги, що доступні через Інтернет від сторонніх провайдерів. Ці послуги відкриті для всіх зацікавлених користувачів, які можуть використовувати або придбати їх за потребою. Вони можуть бути безкоштовними або оплачуватися в залежності від використання, що дозволяє клієнтам платити за обчислювальні ресурси або сховище, які вони

фактично використовують. Публічні хмари мають швидше впровадження порівняно з локальними інфраструктурами, а також можуть масштабуватися практично нескінченно. Кожен співробітник компанії може користуватися однаковим додатком з будь-якого місця, якщо є доступ до Інтернету.

2. Приватна хмара - це набір обчислювальних послуг, що надаються обраним користувачам через Інтернет або внутрішню мережу, а не широкому загалу. Також відомі як внутрішні або корпоративні хмари, ці обчислення пропонують багато переваг, зокрема самообслуговування, гнучкість та масштабованість, одночасно з більшим контролем та налаштуванням, що доступні з використанням виділених ресурсів, розміщених у межах компанії. Надійний рівень безпеки та конфіденційності забезпечуються завдяки внутрішнім брандмауерам та хостингу, що гарантує обмежений доступ до даних для сторонніх провайдерів. Однак відповідальність за витрати та управління приватною хмарою лежить на IT-відділі компанії, що може вимагати значних витрат на персонал та управління, схожих на традиційні центри обробки даних. У приватних хмарах можуть надаватися дві моделі хмарних сервісів. Перша - це Інфраструктура як послуга (IaaS), яка дозволяє компаніям використовувати ресурси інфраструктури, такі як обчислювальні потужності, мережі та сховища, у вигляді послуги. Друга - Платформа як послуга (PaaS), що дозволяє компаніям надавати різні рівні послуг, від простих хмарних додатків до складних корпоративних рішень. Приватні хмари можна поєднувати з публічними хмарами для створення гібридної хмари, яка дозволяє використовувати переваги обох типів хмар, вільно переміщуючи обчислювальні послуги між ними в залежності від потреб бізнесу.

3. Гібридна хмара або хмарний гібрид - це обчислювальне середовище, яке об'єднує локальний центр обробки даних (приватну хмару) з глобально доступною хмарою, дозволяючи обмінюватися даними та програмами між ними. Така інфраструктура може включати в себе використання більше однієї публічної хмари, разом з локальним центром обробки даних, у налаштуваннях організації.

4. Спільна хмара - це модель хмарних обчислень, в якій кілька організацій з подібними інтересами використовують обчислювальні ресурси разом. Ця модель побудована для групи користувачів зі спільними вимогами та інтересами, такими як безпека даних, відповідність до правил галузі чи інші специфічні потреби. Основні особливості спільної хмари включають спільні інтереси та вимоги, обмежений доступ до ресурсів, спільну відповідальність за управління та безпеку, більший контроль над інфраструктурою та оптимізацію використання ресурсів. Приклади використання спільних хмар включають обчислювальні ресурси, які використовуються кількома підприємствами в одній галузі з метою спільного управління даними та забезпеченням вимог безпеки.

5. Мультихмара - це стратегія використання хмарних обчислень, де організація використовує послуги кількох хмарних постачальників одночасно замість покладення тільки на одного. Вона дає можливість використовувати різні хмарні середовища для різних завдань або додатків. Основні

характеристики мультихмари включають гнучкість у виборі різних хмарних середовищ, зменшення ризику завдяки можливості використання інших хмар у разі проблем, оптимізацію вартості, співробітництво та інновації, відсутність блокування постачальником та кращий вибір для конкретних завдань. Хоча мультихмара має свої переваги, такі як гнучкість та зниження ризику, вона також потребує більше управління та координації для забезпечення ефективності та безпеки.

Такі хмарні моделі надають організаціям можливість обирати підходи, що найкраще відповідають їхнім потребам та регулятивним вимогам.

Хмарні послуги поділяють на різні типи, позначені аббревіатурами: SaaS (Software as a Service), PaaS (Platform as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service) та FaaS (Function as a Service).

- SaaS - це використання програмного забезпечення провайдера через хмарну інфраструктуру, надаючи доступ до різних програм з будь-яких пристроїв. Це також може включати зберігання даних (Storage-as-a-Service), як Google Drive або Dropbox.

- PaaS - це отримання комп'ютерної платформи або операційної системи для розгортання власних додатків. Іноді його використовують для управління бізнес-процесами (Business Process as a Service).

- IaaS - надає доступ до фрагментів хмарної інфраструктури, де користувач самостійно встановлює необхідні програми. Також може включати доступ до швидкозмінної інформації (Information as a Service), як, наприклад, біржові котирування чи курси валют.

- FaaS - це можливість розробки, запуску та керування програмними продуктами за умови виконання певних функцій у визначений момент. Це може вимагати плату за обсяг дискового простору та кількість операцій, замість абонплати за місяць.

Перевагами хмарних технологій є широкі можливості для користувачів та бізнесів у використанні хмарних ресурсів та програмного забезпечення такі як:

- Впровадження хмарних обчислень робить компаніям надзвичайно доступними різні переваги, які починаються з економії від створення та підтримки власного дата-центру. Проте інші переваги включають:

- Економічна вигода: Замість купівлі обладнання та утримання великого ІТ-відділу, клієнт сплачує лише за користування ресурсами, що робить використання хмарних технологій більш вигідним.

- Швидкість та еластичність: Хмарні провайдери надають можливість негайного розширення ресурсів за кілька кліків миші, що дозволяє адаптувати обсяги ресурсів до потреб користувача.

- Підвищення продуктивності та безпеки: Хмарні обчислення допомагають оптимізувати ІТ-відділ клієнта, зменшуючи рутинні завдання та забезпечуючи відмінний рівень безпеки.

- Безперервність бізнесу: Можливість створювати резервні копії даних на різних мережевих сайтах робить відновлення бізнесу після катастроф більш надійним.

- Хмарні обчислення демонструють ефективний спосіб управління ресурсами, що дозволяє компаніям зосередитися на стратегічних завданнях та знижує витрати на ІТ-інфраструктуру.

Хмарні обчислення, незважаючи на їх поширеність, мають свої обмеження:

- Вартість: Хмарні послуги можуть бути витратними, особливо якщо потрібно адаптувати великі системи або враховувати унікальні потреби компанії. Іноді власний центр обробки даних може виявитися більш економічним.

- Міграція: Перехід з власної інфраструктури до хмарних сервісів може бути дорогим та складним процесом, особливо великим компаніям.

- Проблеми довіри: Не всі компанії впевнені у безпеці та конфіденційності своїх даних, які зберігаються на серверах разом з інформацією конкурентів.

Хоча хмарні технології широко використовуються, вони не є бездоганними і мають свої обмеження, що потребують уважного розгляду перед прийняттям рішення про їх використання.

У висновку можна сказати, що хмарні технології вже стали значним чинником в сучасному світі ІТ. Попри свою популярність і широке використання, вони мають як переваги, так і недоліки, що потребують уважного аналізу та ретельного дослідження. Переваги хмарних технологій, такі як економічна ефективність, швидкість, еластичність, підвищення продуктивності та безпека, визначають їхню привабливість для бізнесу. Однак, існують проблеми, з якими вони зіштовхуються, такі як вартість, складнощі з міграцією та проблеми довіри. Аналіз та дослідження хмарних технологій виявляються важливими для організацій, оскільки це дозволяє краще зрозуміти, як ці технології можуть вплинути на бізнес-процеси, допомагаючи приймати обґрунтовані рішення стосовно їх використання. Вирішення питань безпеки, витрат та підготовка до міграції є ключовими етапами для успішного впровадження хмарних технологій. Розуміння обмежень і можливостей цих технологій допоможе організаціям максимізувати їхню користь та уникнути потенційних негативних наслідків.

### Список літератури

1. <https://builtin.com/cloud-computing> - CLOUD COMPUTING OVERVIEW
2. <https://dynamixsolutions.com/what-is-cloud-technology-and-how-does-it-work/> - What is Cloud Technology, and How Does It Work?
3. <https://edin.ua/shho-take-xmarni-texnologi%D1%97-i-navishho-voni-potribni/> - Що таке хмарні техлогії? Переваги та недоліки хмарних сервісів
4. <https://vps.ua/blog/ukr/cloud-technologies-for-business/> - Що таке хмарні технології та їхня користь для бізнесу
5. <https://www.ibm.com/topics/cloud-computing> - What is cloud computing?
6. <https://www.simplilearn.com/cloud-technologies-article> - What Is Cloud Computing and the Top Cloud Technologies to Look Out



## НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАПАЛЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН НА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ

**Марія Ярмольчик**

доктор філософії (Phd)

кафедра військової підготовки

Національного авіаційного університету

**Олександр Карпов**

курсант

кафедра військової підготовки

Національного авіаційного університету

Україна має велику кількість військових об'єктів та установ, які відіграють важливу роль у національній обороні та забезпечують безпеку країни. [1] Деякі з цих об'єктів є військовою спадщиною колишнього Радянського Союзу, інші були створені національними Збройними силами України після отримання незалежності. Розглянемо деякі з них:

Військові бази та гарнізони, Україна розташовує ряд військових баз та гарнізонів по всій території країни. Ці об'єкти використовують для розміщення військового персоналу, бронетехніки, боєприпасів та обладнання. Вони є складовими для оборони країни та ведення військових операцій. [3]

Військові полігони та тренувальні центри, Україна має численні військові полігони та тренувальні центри, де здійснюється тренування та військове навчання. Ці об'єкти допомагають підготувати військовий персонал до різних сценаріїв дій.

Ракетні заводи та арсенали, у минулому Україна була країною, що виробляла ракети та ракетні системи. Тому на її території збереглося кілька ракетних заводів та арсеналів, де зберігається військова техніка та зброя.

Військові дослідницькі центри, Україна має кілька військових дослідницьких центрів, де розглядаються дослідження та розробка нової військової техніки та зброї. Ці центри сприяють модернізації та покращенню обладнання Збройних сил.

Збройні сили України та їх командно-керівні пункти: Збройні сили України мають ряд командно-керівних пунктів, де приймаються стратегічні рішення та керуються військовими операціями. Ці об'єкти грають ключову роль у координації військових дій.

Військові аеродроми та авіабази, Україна має ряд військових аеродромів та авіабаз, які використовують для базування військової авіації та забезпечення повітряного простору країни. [2]

Усі ці військові об'єкти є найбільшими для забезпечення національної безпеки та оборони України. Вони грають роль у суверенітеті та територіальній

цілісності країни, а також в її здатності реагувати на деякі загрози. Україна активно працює над модернізацією та підвищенням бойової готовності цих об'єктів, щоб забезпечити безпеку та стійкість країни.

Україна має ряд військових баз і гарнізонів, які грають важливу роль у системі оборони країни та забезпечення безпеки. Вони призначені для розміщення військового персоналу, бронетехніки, боєприпасів та іншого військового обладнання.

Військові бази - це великі військові установки, які призначені для розміщення військового персоналу, техніки та обладнання. Вони можуть бути класифіковані за типами, включаючи армійські бази, авіабази, військові морські бази та інші. Вони грають ключову роль у збереженні та підтримці військової готовності. [5]

Військові бази та гарнізони забезпечують різноманітні функції, включаючи розміщення та навчання військового персоналу, зберігання бронетехніки та зброї, матеріально-технічне забезпечення та підтримку військових операцій.

Військові бази та гарнізони також мають соціальне значення для місцевого населення, потім вони створюють робочі місця та сприяють розвитку регіонів, в яких вони розташовані.

Україна активно працює над модернізацією своїх військових баз і гарнізонів, підвищенням їхньої готовності та забезпеченням військового персоналу та обладнання. Вони грають важливу роль у збереженні національної безпеки та обороноздатності України. [4]

Наявність на будь-яких об'єктах зберігання великої кількості ракетно-артилерійських, інженерних боєприпасів, авіаційних засобів ураження, пально-мастильних матеріалів та інших небезпечних речовин обумовлює ризики виникнення аварій та надзвичайних ситуацій, що можуть призвести до потужних вибухів, розльоту боєприпасів та їх елементів у зоні ураження, руйнувань об'єктів інфраструктури, масштабних пожеж, загибелі людей та нанесення значних матеріальних збитків.

Виникнення аварій, надзвичайних ситуацій на об'єктах зберігання ракетно-артилерійських, інженерних боєприпасів, авіаційних засобів ураження, пально-мастильних матеріалів та інших небезпечних речовин є наслідком внутрішніх чинників (порушення правил безпеки праці під час експлуатації боєприпасів, порушення правил пожежної безпеки, наявність серед придатних боєприпасів вчасно невиявлених небезпечних в експлуатації, порушення правил експлуатації електроустановок, самозаймання речовин і матеріалів, занесення неконтрольованого відкритого вогню, транспортні аварії тощо) або зовнішніх чинників (вплив навмисних дій противника (диверсія, підпал, авіаудар, ракетний удар та БПЛА), розряд блискавки під час грози, стихійні лиха (землетруси, лісові пожежі, урагани тощо).[3]

Аварії техногенного характеру на об'єктах і територіях Міноборони і Збройних Сил класифікуються за рівнями:

рівень "А" – аварія, яка характеризується розвитком в межах одного виробництва (сховища, цеху, відділення, виробничої ділянки тощо), що є

структурним підрозділом військової частини (закладу, підприємства, установи, організації);

рівень “Б” – аварія, яка характеризується переходом за межі структурного підрозділу і розвитком її в межах військової частини (закладу, підприємства, установи, організації);

рівень “В” – аварія, яка характеризується розвитком і переходом за межі території військової частини (закладу, підприємства, установи, організації), можливістю впливу вражаючих чинників аварії на цивільне населення прилеглих населених пунктів, районів, навколишнє природне середовище територій, об’єкти інших підприємств (установ).

До основних небезпечних чинників, що впливають на людей та навколишнє середовище під час НС на арсеналах, базах і складах боєприпасів, пально-мастильних матеріалів та компонентів ракетного палива, відносяться: вибухи (поодинокі та групові), відкритий вогонь, підвищена температура, токсичні продукти горіння, пари отруйних речовин, дим, руйнування та ушкодження будинків, споруд і технологічного устаткування тощо. [5]

НС на арсеналах, базах та складах боєприпасів характеризуються:

швидким розповсюдженням у різних напрямках як в межах окремої будівлі, так і в межах технічної території;

поодинокими та груповими вибухами боєприпасів, що викликає руйнування будинків та споруд ударною хвилею, а також передачу детонації до інших місць зберігання боєприпасів;

розльотом осколків і розкиданням снарядів, гільз, елементів боєприпасів, а також конструкцій будинків, що палають, та обладнання, частин тари, що викликає появу нових осередків пожеж та вибухів.

Вибухова речовина – рідка або тверда речовина чи суміш речовин, які під впливом зовнішніх факторів здатні швидко змінювати свій хімічний склад, з виділенням при цьому великої кількості тепла і газоподібних продуктів, у тому числі:

речовини або суміші речовин, які, згораючи в режимі детонації, утворюють ударну хвилю в повітрі;

речовини або суміші речовин, екзотермічні реакції з якими у режимі детонації, дефлаграції або теплового вибуху в оболонці (апараті, резервуарі, трубопроводі або в спеціальному виробі) призводять до руйнування цієї оболонки з утворенням ударної хвилі в повітрі та розкиданням уламків.

Одним з завдань модернізації є створення нових способів захисту військових об’єктів від завдання ударів ворогом, у тому числі при залученні БПЛА. Військові об’єкти представляють собою стратегічне значення для країни і мають важливу роль у національній безпеці.

Захист військових об’єктів від БПЛА має вирішальне значення з кількох причин. [1]

По-перше, це питання національної безпеки. Військові бази, арсенали, командно-керівні пункти та інші об’єкти створюють важливе обладнання, боєприпаси та інші ресурси, які є фактично найбільшими для забезпечення

обороздатності країни. Атака на ці об'єкти з використанням ВРЛА може привести до серйозних наслідків і загрози національній безпеці.

По-друге, важливість захисту військових об'єктів від БПЛА пов'язана зі збереженням життя та безпеки військового персоналу. Безпілотні літальні апарати можуть бути використані для розвідки та атаки на військові об'єкти, а військовий персонал повинен бути захищеним від цих загроз.

По-третє, захист військових об'єктів від БПЛА важливий для запобігання руйнуванню та втратам військового обладнання, ресурсів та інфраструктури. Пошкодження чи втрата цих ресурсів може вплинути на здатність країни вести оборону та виконувати свої обов'язки.

Отже, важливість захисту військових об'єктів від БПЛА не може бути недооцінена. Розвиток та впровадження ефективних заходів та технологій для захисту цих об'єктів стає завданням для країни та її військових структур.

### Список літератури

1. Наказ МОУ "Про затвердження Інструкції про порядок виконання норм міжнародного гуманітарного права у Збройних Силах України" від 23.03.2017 № 164.

2. Пожежна тактика: Підручник / Ключ П.П., Палюх В.Г., Пустовой А.С., Сенчихін Ю.М., Сировой В.В.: Основа, 1998. 592 с.

3. Пожежна тактика: Підручник / Р.В. Пархоменко, Д.О. Чалий, Д.П. Войтови, Львів: ЛДУ БЖД, 2017. 368 с.

4. Наказ МОУ від 02.04.2019 року №143 "Про затвердження Правил забезпечення пожежної безпеки в системі Міністерства оборони України".

5. Наказ МОУ від 29.09.2014 року №685 "Про затвердження Положення про пожежну безпеку в системі Міністерства оборони України" Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства оборони № 224 від 24.06.2020.

## **ЗАСТОСУВАННЯ В ПОКРИТТЯХ ШАРІВ ОПТИМАЛЬНОЇ ҐРУНТОВОЇ СУМІШІ**

**Марія Ярмольчик**

доктор філософії (Phd)

кафедра військової підготовки

Національного авіаційного університету

**Роман Приходько**

курсант

кафедри військової підготовки

Національного авіаційного університету

Нежорсткі штучні покриття з конструктивними шарами із укріплених ґрунтів найбільш застосовні для польових аеродромів, оскільки для будівництва таких покриттів передбачається отримання основної маси будівельних матеріалів на місці. Користуються місцеві ґрунти, кар'єрні матеріали. Це знижує трудомісткість будівництва, зменшує термін проведення робіт. Під зміцненням ґрунтів розуміють заходи щодо надання їм підвищеної стійкості до зовнішніх навантажень, у тому числі в умовах перезволоження. Одним з найважливіших способів зміцнення є ущільнення ґрунтів, що використовується самостійно або в комплексі з іншими заходами. Ґрунти, укріплені лише ущільненням, використовуються зокрема на укріпленій ґрунтовій смузі (далі – УГС) та в підставах штучних покриттів. Однак механічне зміцнення ґрунтів не попереджає повною мірою розмокання та втрати ґрунтами несучої здатності, особливо в період бездоріжжя. Більш надійними є способи зміцнення, пов'язані зі зміною структури ґрунтів.

Одним із способів зміцнення є штучна зміна гранулометричного (зернового) складу місцевих ґрунтів. Для ґрунтових частинок дрібніше 2 мм була встановлена залежність міцності в перезволоженому стані від зернового складу, тобто від співвідношення піщаних, пилюватих і глинистих частинок: збільшення вмісту піщаних частинок погіршує зв'язність ґрунтів, а в глинистих погіршує стійкість.

Природні ґрунти з табличними співвідношеннями зустрічаються порівняно рідко. Їх можна отримувати, змішуючи в розрахункових пропорціях місцеві та кар'єрні ґрунти. Склади цих сумішей (пропорції) можуть бути підібрані за графіками у трикутних координатах, що застосовуються для трикомпонентних складів[1].

Оптимальні ґрунти та суміші мають підвищену щільність і зв'язність, що пояснюється наявністю рівномірних частинок, здатністю до заповнення пір, що відрізняє їх від інших ґрунтів. Змішуючи місцеві ґрунти з кар'єрним, можна підвищити розрахунковий модуль деформації основи та знизити товщину власне покриття.

Застосування оптимальних сумішей як вихідний матеріал для зміцнення в'язкими речовинами забезпечує значне збільшення розрахункових модулів деформації, що може виправдати трудовитрати на створення оптимальних сумішей. У цілому нині раціональність поліпшення зернового складу місцевих ґрунтів вирішується порівнянням варіантів по трудомісткості, кількості в'язучих речовин[2].

Каменеподібні включення розміром понад 2 мм, що знаходяться в ґрунтах, значною мірою збільшують їх несучу здатність. При певних пропорціях ґрунтових і рівномірних кам'яних частинок утворюється склад, що володіє ніби опорним кам'яним скелетом, паровий простір якого заповнений частинками, що послідовно зменшується. При цьому дрібні частинки (глинистої та пилюватої фракцій) надають таким сумішам певну зв'язність, що зокрема запобігає вільному зсуву частинок у шарах. Подібні природні гравійні суміші, які називаються піщано-гравійним матеріалом (далі – ПГМ), зустрічаються в передгір'ях, у відкладеннях річок і можуть бути використані для пристрою основ покриттів.

Штучним шляхом з місцевого ґрунту і ПГМ можливо скласти так звані оптимальні ґрунтокам'яні суміші, що володіють підвищеною міцністю. Оптимальні суміші для покриттів на польових аеродромах можуть готуватися з використанням щебню, гравію, шлаків, черепашника, дерева, цегляного бою та інших каменеподібних матеріалів різної міцності. Загальна назва таких сумішей – оптимальні мінеральні суміші - включає також поняття оптимальних ґрунтових сумішей. Відзначено, що кращими показниками міцності мають суміші, що включають 25-72% по масі частинок більше 2 мм. Ґрунтова частина цих сумішей має бути близька до оптимальних ґрунтових сумішей. Частинок менше 0,25 мм у сумішах має бути не більше 50% за масою. Для покриттів рекомендуються суміші з кам'яними частинками до 40 мм так звані крупнозернисті суміші, як виняток використовуються середньо- і дрібнозернисті суміші з максимальною крупністю відповідно 25 і 15 мм. Для шарів основ допустимі суміші з камінням до 50 - 60 мм[4].

Оптимальні суміші з місцевого ґрунту та кар'єрного піщано-гравійного матеріалу підбираються за допомогою графіків, на яких показані так звані області оптимальних сумішей.

Графіки цього типу зручно будувати в напівлогарифмічних координатах:

- по осі абсцис відкладаються значення мантис розмірів отворів сит;
- по осі ординат відкладаються результати просіву кожного ґрунту через даний набір сит.

На відповідній ординаті відзначається точка, що показує, який відсоток від маси ґрунту проходить дане сито. При з'єднанні точок утворюється крива (або ламана) лінія, що відображає склад цього ґрунту. Ґрунт, крива якого розміщується повністю в цій галузі, відноситься до оптимального. Кращі властивості мають суміші, криві яких розміщуються в середині цієї області. Дозволяється застосовувати суміші, близькі до оптимальних, навіть якщо відсотковий вміст окремих фракцій відхиляється від оптимального на 10% у той

чи інший бік. Вказані відхилення неприпустимі лише для максимальних та мінімальних фракцій. Вихід кривих з області оптимальних складів або різкі перегини характеризують суміші підвищеної пористості, недолік або надлишок у суміші частинок певних фракцій.

Підбір оптимальної суміші з місцевого та кар'єрного ґрунтів можливий, коли вихідні криві розташовані по різні боки від середини області оптимальних сумішей. При розміщенні кривих по одну сторону від цієї області необхідно пошук нових кар'єрних матеріалів або сортування ПГМ для відбору необхідних фракцій[3].

На рис. 4.1. показана область оптимальних складів для сумішей із максимальним розміром частинок 40 мм; аналогічні графіки існують для сумішей з максимальним розміром 25, 15,5 мм.

Розглянемо приклад використання даного графіка для підбору крупнозернистої ґрунтокам'яної суміші.

Місцевий ґрунт та кар'єрний матеріал характеризуються складами, розсівання яких відповідає лініям А та Б. Необхідно підібрати пропорцію змішування цих матеріалів та визначити об'ємне співвідношення компонентів, встановити глибину розпушування місцевого ґрунту, якщо розрахункова товщина покриття 26 см.

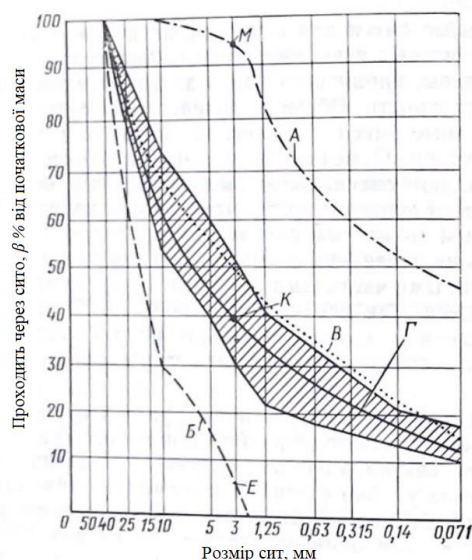


Рис. 4.1. Графік для підбору оптимальних сумішей (область оптимальних сумішей заштрихована)

Прийmemo перший варіант суміші 0,5 : 0,5 та обчислимо відсотковий вміст кожної фракції, беручи відповідну частку компонентів: до 40 мм 0,5 від 100% ґрунту та 0,5 - від 100% ПГМ або сумарно 100%.

до 25 мм відповідно  $0,5 \cdot 100 + 0,5 \cdot 70 = 85\%$ ;

до 15 мм –  $0,5 \cdot 100 + 0,5 \cdot 45 = 72,5\%$ ;

до 10 мм –  $0,5 \cdot 100 + 0,5 \cdot 30 = 65\%$ ;

до 5 мм –  $0,5 \cdot 98 + 0,5 \cdot 16 = 57\%$ ;

до 3 мм –  $0,5 \cdot 95 + 0,5 \cdot 3 = 49\%$ ;

до 1,25 мм –  $0,5 \cdot 82 + 0,5 \cdot 0 = 41\%$ .

Крива, побудована за даними значеннями, частково розташовується вище області оптимальних складів ближче до лінії А місцевого ґрунту. Відхилення по фракціях 3 - 0,14 мм становлять для кожного розміру сит менше 100%, що говорить про можливість використання підібраного складу.

Кращий варіант суміші може бути отриманий при збільшенні кількості кар'єрного ґрунту, що вводиться. Встановлення бажаної пропорції можна провести наступним шляхом: на ординаті, що відповідає 3-мм сити, вибирається точка К у середині області оптимальних сумішей. Шляхом вимірювання на графіку відрізків КМ та КЕ встановлюють цифрову пропорцію для змішування ґрунту та ПГМ[5].

Необхідна частина ґрунту в цьому випадку дорівнює  $КЕ : МЕ$ , а відповідно ПГМ –  $КМ : МЕ$ . У даному прикладі бажана пропорція складе 0,4 ґрунту та 0,6 ПГМ.

Обчислимо значення по фракціям для побудови нової кривої, помноживши відсотковий зміст на відповідну частину:

до 40 мм –  $0,4 \cdot 100 + 0,6 \cdot 100 = 100\%$ ;

до 25 мм –  $0,4 \cdot 100 + 0,6 \cdot 70 = 82\%$ ;

до 3 мм –  $0,4 \cdot 95 + 0,6 \cdot 3 = 39,8\%$ ;

до 1,25 мм –  $0,4 \cdot 82 + 0,6 \cdot 0 = 32,8\%$ ;

до 0,63 мм –  $0,4 \cdot 68 + 0 = 27,2\%$ .

Організація робіт під час будівництва покриттів із мінеральних сумішей залежить від місця розташування вихідних матеріалів.

При зміцненні місцевого ґрунту (що знаходиться на площі покриттів, що будуються) передбачається його розпушування на проектну глибину. Розпушування незв'язних ґрунтів можна здійснювати важкими боронами, зв'язкові ґрунти розпушують за один прохід плугами. Розпушений ґрунт по захваткам зміщується на узбіччя за допомогою грейдерів (поздовжніми проходами) або бульдозерів (поперечними до осі покриття проходами). Після зміщення ґрунту проводяться профілювання, ущільнення та планування ґрунтової основи. Кар'єрний матеріал, що завозиться, розсипається і розподіляється поверх валів ґрунту і перемішується з ним за допомогою дискових борін за 3-8 проходів. Для остаточного перемішування рекомендується чотириразове додаткове перемішування суміші шляхом послідовної перевалки поздовжніми проходами грейдерів. Готова суміш розподіляється по поверхні основи, планується та ущільнюється; у необхідних випадках застосовується полив суміші розпилим струменем води. Ущільнення ведеться 6 - 8 проходами пневмогумових котків, як правило, від країв до середини (осі) покриття. Попередній слід ковзанок рекомендується перекривати не менше ніж на 0,2 м; при укочуванні поступово збільшують масу ковзанок і питомий тиск у пневматиках; первісна швидкість ковзанок до 2 км/год, а потім – до 6 км/год[4].

Укочування супроводжується виправленням поверхні за допомогою грейдерів. Для виправлення місцевих просадок використовують готові суміші. Укочування завершується при відсутності видимого осідання суміші та утворення колій від пневматиків коліс.



Остаточне планування проводять поздовжніми проходами довго базових планувальників, а укочування гладковальцевими мотокатками в 3 – 4 сліди.

При будівництві покриттів великої товщини виконується весь перелік зазначених робіт для кожного шару, крім остаточного планування та укочування мотокатками нижнього шару.

При використанні для отримання сумішей привізних ґрунтів та добавок можлива організація робіт із захваток у такому порядку. На підготовленій ґрунтовій основі розподіляється більш крупнозернистий матеріал (ПГМ, щебінь, гравій тощо), поверх якого розсипають ґрунт, що підвозиться. Дозування матеріалів здійснюють за площами. Наприклад, заздалегідь визначають, скільки самоскидів певної місткості має бути розвантажено на ділянці ЗПС завдовжки 50 м. Після розрівнювання матеріалів поздовжніми проходами грейдера збирають суміш у вали, якими можна пропустити за кілька проходів дискові борони. Потім суміш кілька разів перемішують поздовжніми проходами грейдера, розрівнюють поверхнею і ведуть остаточне оздоблення. Якісне змішування ґрунтів з добавками частинок крупністю до 25 мм можна проводити за один-два проходи фрези типу Д - 530, що особливо необхідно при зв'язкових ґрунтах з метою додаткового подрібнення ґрунтових грудок. Фреза може бути використана також для попереднього подрібнення ґрунту[5].

Роботи організуються захватками довжиною 200 – 300 м для ЗПС та до 400 – 500 м – для РД на повну ширину покриття.

Характерною особливістю робіт є згадуване зменшення сумарного обсягу вихідних матеріалів, заздалегідь розподілене лабораторією.

Під час виконання робіт ведеться спостереження за такими параметрами:

- за товщиною шару (за дерев'яними маяками, що виставляються, або за лунками, вирубаними в покритті); допустиме відхилення по товщині не повинно перевищувати 5% та бути більше 20 мм;
- за витримкою проектних позначок; відхилення від проектних по осі покриття допустимі не більше 20 мм;
- за рівністю поверхні; при перевірці рейками довжиною 5 м проsvіти повинні бути не більше 10 мм для покриттів та 15 мм – для основ;
- за ступенем ущільнення;
- за однорідністю суміші.

При будівництві покриттів (підстав) з мінеральних сумішей, залежно від технології, до складу комплексної бригади можуть включатися: греjder — 1 шт.; бульдозер – 1 шт.; котки самохідні – 2 шт., та причіпні – 1 шт.; поливомийна машина – 1 шт.; розпушувач – 1 шт.; борона – 1 комплект, а також фрези типу Д - 530 – 2 шт., та розподільник – 2 шт. Продуктивність бригади досягає 3200 – 3500 м<sup>2</sup> за 10 год[3].

Кількість автомобілів-самоскидів та вантажних засобів для роботи в кар'єрах, а також скреперів визначається за розрахунком.

### **Список літератури**

1. Бесараб О.М., Гуріна Л.І., Смолянець В.В. Оцінка впливу добавки в ґрунт RVI-81 на підвищення довговічності дорожнього одягу. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – К., 2008. – Вип. 75. – С. 73-81.
2. Технологія будівництва та капітального ремонту аеродромів: навч. Посібник / М.Т. Кузло, А.О. Белятинський, С.Ю. Тімкіна, О.М. Дубик. – К.: НАУ, 2019. – 180 с.
3. Проектування та будівництво аеродромних комплексів. Монографія. За заг. ред. Карпова В.В. – Херсон : Олді+, 2022. – 326с.
4. Відомості про конструкції сучасних аеродромних покриттів - Національного авіаційного університету, Тімкіна С.Ю., Київ, 2012 р. – С. 34-35.
5. Наказ № 191/446 МО України від 20.06.2003 р. «Положення про порядок використання аеродромів України».

## ПОВІТРЯНЕ ОПАЛЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ ВОДЯНИМИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМИ

**Марія Ярмольчик**

доктор філософії (Phd)  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Яна Савіна**

курсант  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Дар'я Терпай**

курсант  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

*Анотація.* В статті досліджується проблема опалення великих приміщень водяним опаленням, забезпечуючи збереження тепла при вентиляційній системі повітрообігу.

*Ключові слова.* Системи опалення, водяне опалення, тепловтрати, вентиляція, повітрообмін, теплообмінник.

*Summary.* The article examines the problem of heating large rooms with water heating, which ensures the preservation of heat in the ventilation system of air circulation.

*Key words.* Heating systems, water heating, heat loss, ventilation, air exchange, heat exchanger.

**Постанова проблеми.** Багато чинників впливають на тепловтрати в приміщеннях, такі як розмір приміщення, матеріали конструкції, площа дверей та вікон, а також наявність балконів чи лоджій. Навіть при повній потужності радіаторів можуть виникнути втрати тепла через щілини в вікнах, неякісне ущільнення дверей або неоптимізовану систему вентиляції.

**Вступ.** Існує три види вентиляції у будинку:

- *Витяжна* відповідає виключно за скидання відпрацьованого повітря з будівлі. Система ефективна, якщо облаштований гарний приплив свіжого повітря, що рівномірно розподіляється по всіх кімнатах.

- *Припливна* – навпаки, використовується там, де система витяжки працює справно, але надходження свіжого повітря до приміщення обмежене. Ця проблема часто зустрічається в добре утеплених будинках з герметичними вікнами.

- *Припливно-витяжна система* — це найефективніший спосіб провітрювання. Вона забезпечує повний контроль над повітрообміном,

включаючи надходження свіжого припливу, його рівномірний розподіл по кімнатах та виведення забрудненого повітря із будівлі.[2]

**Аналіз досліджень і публікацій.** Тепловтрати в приміщеннях досліджувалися великою кількістю вчених та дослідників в галузі будівельної теплофізики та енергоефективності. Інститути, університети, та наукові організації спеціалізуються на дослідженнях, спрямованих на вдосконалення ізоляційних матеріалів, вивчення теплових характеристик будівельних конструкцій, та розробку технологій для зменшення тепловтрат.

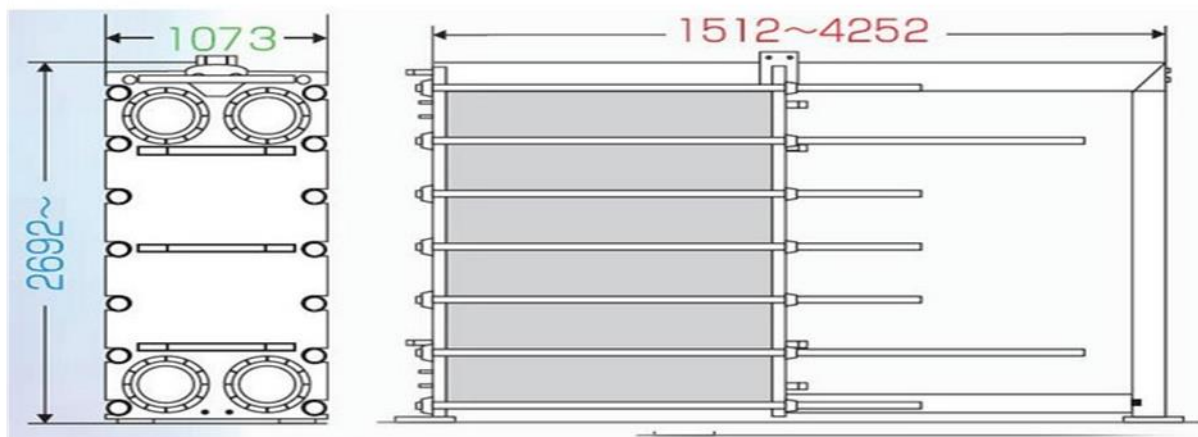
Наукові публікації, конференції та журнали з енергетики та будівельної техніки є хорошими джерелами інформації щодо досліджень у цій області. Багато країн також мають національні агентства, які займаються енергоефективністю та вивченням тепловтрат у будівлях.

**Мета статті.** Метою даного дослідження є розробка комплексних та ефективних рішень для оптимізації обігріву об'ємних складських та промислових приміщень. Ми фокусуємося на інтеграції вентиляційної системи та систем опалення, спрямованих на забезпечення ефективного утримання тепла та постачання свіжого повітря в приміщенні. Наш підхід спрямований на досягнення оптимального балансу між енергоефективністю, комфортом та сталістю температурних умов у великих індустріальних просторах.

**Викладення основного матеріалу.** Дворядний Теплообмінник 60-30 складається з рами і пакета теплопередавальних пластин. Рама теплообмінника складається з рухомої і нерухомої плит, верхньої і нижньої напрямних і задньої стійки. Пакет пластин притискається притискною плитою до нерухомої плити за допомогою стяжних шпильок.

Канали, якими рухаються середовища, утворюються під час стягування пакета пластин. За розміром усі пластини теплообмінника в пакеті однакові, тільки розгорнуті одна відносно іншої на 180 градусів. Така установка забезпечує чергування гарячих і холодних каналів.

Робочі середовища рухаються в процесі теплообміну, найчастіше, назустріч одне одному (у протитечії). Гаряче середовище передає тепло через стінку пластини. Подвійне гумове ущільнення стоїть у місцях їхнього можливого перетікання, що унеможливорює змішання і перетікання середовищ, які беруть участь у теплообміні. Такий принцип побудови розбірного пластинчастого теплообмінника дає змогу його швидко модифікувати. Ми можемо збільшити кількість пластин, що призведе до збільшення потужності теплообмінника. А в разі виходу з ладу гумового ущільнення або теплообмінної пластини, ми легко можемо розібрати і провести ремонт пластинчастого теплообмінника.



Існують кілька десятків типорозмірів пластин розбірного теплообмінника. А для кожного типорозміру пластин існує кілька гофр-малюнків. Поєднання пластин з різним рельєфом (гофр-малюнком) сприяє збільшенню числа можливих комбінацій теплообмінних каналів. Усе це дає змогу змоделювати пластинчастий теплообмінник, максимально наближений до заданих потужності та втрат. Що призводить до певного компромісу між витратою теплообмінного середовища, величиною теплопередачі та втратою тиску.

Високий коефіцієнт теплопередачі веде до зменшення кількості пластин, а отже, і вартості всього виробу.

Пластини проходять випробування і контроль якості, що виключає можливість витоків.[3]

Основне завдання витяжного вентиляційного обладнання - видалення відпрацьованого повітря з приміщень.

- вентиляційні установки - це системи рециркуляції повітря, які вирішують задачу його надходження ззовні, очищення від шкідливих домішок, нагрівання до необхідної температури і розподіл по вентиляційних каналах;

- припливно-витяжні установки - влаштовані таким чином, що вони забезпечують як відтік, так і приплив повітря;

- тепловентилятори - пристрої для нагнітання повітря в приміщення або навпаки, для забору його;

- повітрянагрівачі - апарат для нагрівання повітря перед подачею в приміщення;

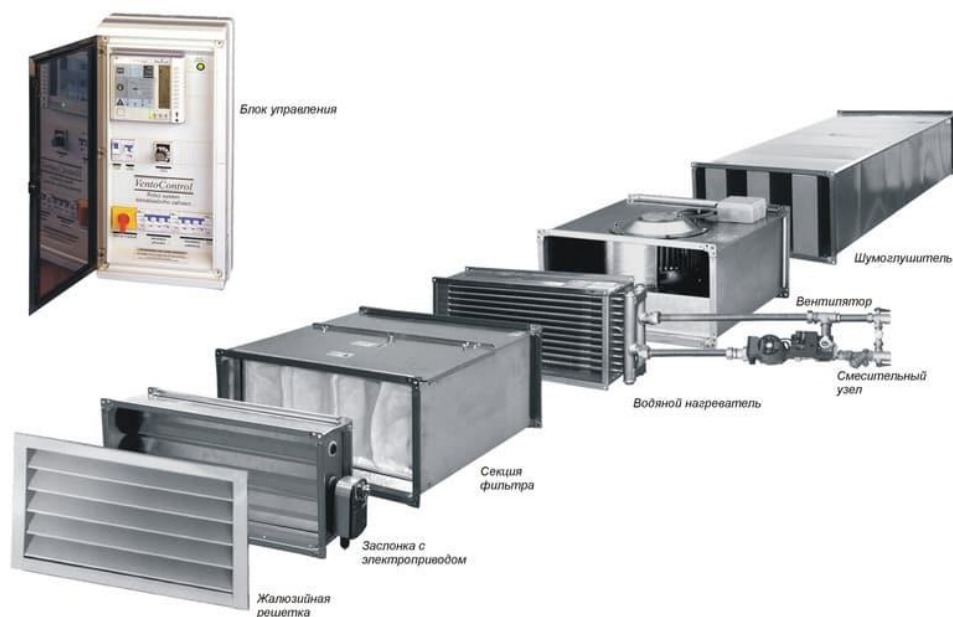
- повітроохолоджувачі - служать для охолодження повітря в промислових приміщеннях, морозильних і холодильних камерах;

- протипожежні клапани - це невід'ємна частина системи вентиляції, що забезпечує пожежну безпеку;

- регулюють заслінки - виконують функцію регулювання потоку повітря, який потрапляє в приміщення;

- фільтри - використовуються для збереження здоров'я людей і запобігання поломки обладнання через пил;

- зворотні клапана - це пристрої, що виконують функцію захисту трубопроводної арматури, що використовуються для проходження потоку робочого середовища в одному напрямку і запобігання її зворотного руху ;
- шумоглушители - пристрій для зниження шуму, який з'являється в результаті роботи вентиляторів, дроселів, діафрагм і т. Д. І поширюється по воздуховодам систем вентиляції та кондиціонування повітря;
- змішувальні вузли - використовуються для регулювання нагріву повітря в водяному нагрівачі;
- гнучкі вставки - розраховані для запобігання поширенню вібрації від вентиляторів або вентиляційних установок до воздуховоду, а також для незначного відшкодування температурних змін в повітроводі;
- повітряні завіси - це тепловентилятори великої потужності з плоским, спрямованим потоком повітря, які монтують над дверними (віконними) прорізами або збоку від них. ;
- рекуператори - дозволяє нагрівати поступає в приміщення повітря за допомогою повітря, що видаляється;
- секції бактерецідной обробки повітря - дане устаткування служить для знезараження в медичних, навчальних дитячих, спортивних або ж харчових виробництвах приміщеннях повітря.[4]



**Висновок.** В сучасному світі оптимізація систем є невід'ємною частиною розвитку технологій. Поєднання цих систем є не тільки економічно вигідно, а також менш ресурсозатратний процес. Об'єднання вентиляції і водяного опалення дає змогу забезпечити зменшення тепловтрат та притоку теплого свіжого повітря у великих приміщеннях.

### Список літератури

1. <https://www.svittepla.com.ua/ua/blog-kompanii/povitriane-opalennia-primishchen-vodianimi-teploventiliatorami>

2. <https://lenta.ua/vidi-ventilyatsiynih-sistem-ta-osoblivosti-yih-oblashtuvannya-147954/>
3. <https://teplo-polis.com.ua/ua/service/plastinchastij-rozbirnij-teploobminnik/>
4. <https://teko-ua.com/ua/oborudovanie-sistem-ventilyaczii.html>

## **МЕТОДИКА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ СТАЦІОНАРНИМИ ЗАСОБАМИ НА ЗЛІТНО-ПОСАДКОВОМУ МАЙДАНЧИКУ В БРИГАДІ АРМІЙСЬКОЇ АВІАЦІЇ**

**Марія Ярмольчик**

доктор філософії (Phd)  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Владислав Ксензов**

курсант  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

**Христина Мирончук**

слухач  
кафедра військової підготовки  
Національного авіаційного університету

Гасіння пожежі – це дії, спрямовані на припинення горіння у вогнищі пожежі, обмеження впливу небезпечних чинників пожежі та усунення умов для її самочинного повторного виникання[2].

Використання пінних подушок за допомогою стаціонарних засобів пожежогасіння може бути дієвою та безпечною методикою для гасіння пожежі із зовнішніми видами палива, включаючи рідини, тверді речовини та газу.

Забезпечення безпеки на злітно-посадковому майданчику – це складова результату роботи кожного хто причетний до авіаційної системи[1].

Для забезпечення безпеки необхідно повністю виконати вимоги нормативних документів, які регламентують функціонування авіаційної системи, та не допустити впливу нових або повторювання вже відомих небезпечних факторів.

Пожежі в бригадах армійської авіації можуть бути серйозними загрозами для безпеки та ефективності військових операцій. Авіаційні події виникають з декількох причин, які часто пов'язані між собою. Хоча ці причини окремо можуть здаватися незначними, але разом вони можуть створити послідовність подій, що призведе до авіаційної події. Кожна з таких окремих причин називається небезпечним фактором. У межах самої події, за певних обставин, поєднання декількох небезпечних факторів може призвести до небезпечної ситуації. Раніше нерозрізненими небезпечними факторами стають причинами інцидентів або авіаційних подій. Таким чином, запобігання авіаційним подіям полягає у виявленні та усуненні цих причин (небезпечних факторів) перед тим, як остання ланка в послідовності незалежних подій зачинається[3].

Використання пінних подушок є безпечним і ефективним методом гасіння пожежі в бригаді армійської авіації, який забезпечує швидку та ефективну



реакцію на надзвичайній ситуації та дозволяє уникнути серйозних наслідків пожежі для авіаційної інфраструктури та особового складу[4]. Тому розроблено методику використання пінної подушки як стаціонарного засобу на злітно-посадкових майданчиках в бригаді армійської авіації пропонуються наступні рекомендації щодо підвищення ефективності гасіння пожеж:

встановити на злітно-посадкових майданчиках автоматичних установок пожежогасіння;

використовувати потужну техніку та обладнання для гасіння пожеж;

врахування сучасних методів гасіння пожежі на гелікоптері під час воєнного стану які вимагають належного планування, співпраці та розуміння ризиків. Це завдання, яке потребує високої професійності та відваги військових та пожежних служб, які працюють у надзвичайно небезпечних умовах для захисту життя та майна є надзвичайно важливим для забезпечення безпеки під час льотних операцій.

Рекомендації щодо застосування пінної подушки можуть сприяти зниженню часу гасіння пожежі, що може врятувати людські життя та запобігти значним матеріальним збиткам. Важливо наголосити на необхідності постійного навчання та тренувань для військових та пожежників з використання пінної подушки, оскільки цей засіб може мати свої особливості та вимагати спеціалізованої підготовки персоналу. Також, важливо забезпечити постійне технічне обслуговування і заміну обладнання, щоб гарантувати його надійну та ефективну роботу. Врахування цих рекомендацій може покращити загальну безпеку під час авіаційних операцій та забезпечити успішне гасіння пожеж у надзвичайних ситуаціях[5].

Підрозділи армійської авіації відповідно до її призначення, можуть виконувати вогневі, транспортно-десантні, розвідувальні та спеціальні бойові завдання. Вони розташовується залежно від конкретних стратегічних задач, для швидкого реагування та мобільності. Їх базування повинно забезпечувати безпеку гелікоптерів, наявність поряд інфраструктури, доступність місця базування, наявність достатньо кваліфікованого персоналу та наявність необхідного обладнання.

Враховуючи високу бойову ефективність гелікоптерів (вертольотів), велику роль в збереженні боєздатності підрозділів армійської авіації несе пожежна охорона, яка забезпечує пожежну безпеку польотів, пожежний захист авіаційної техніки та об'єктів бригади. Пожежі на гелікоптерах виникають з різних причин, таких як: проблеми з електричною, паливною системою, під час заправки, розряди атмосферної електрики та механічні пошкодження. Найефективнішими речовинами для гасіння гелікоптерів є: піна, гель, порошок, пудра та газові хімікати. Досить важливо під час гасіння гелікоптера враховувати всі небезпечні зони, для збереження життя і здоров'я особового складу та справності техніки, такі як: відстріл бойового комплексу, відстріл акумуляторної батареї та спрацювання системи відстрілу гелікоптера[1].

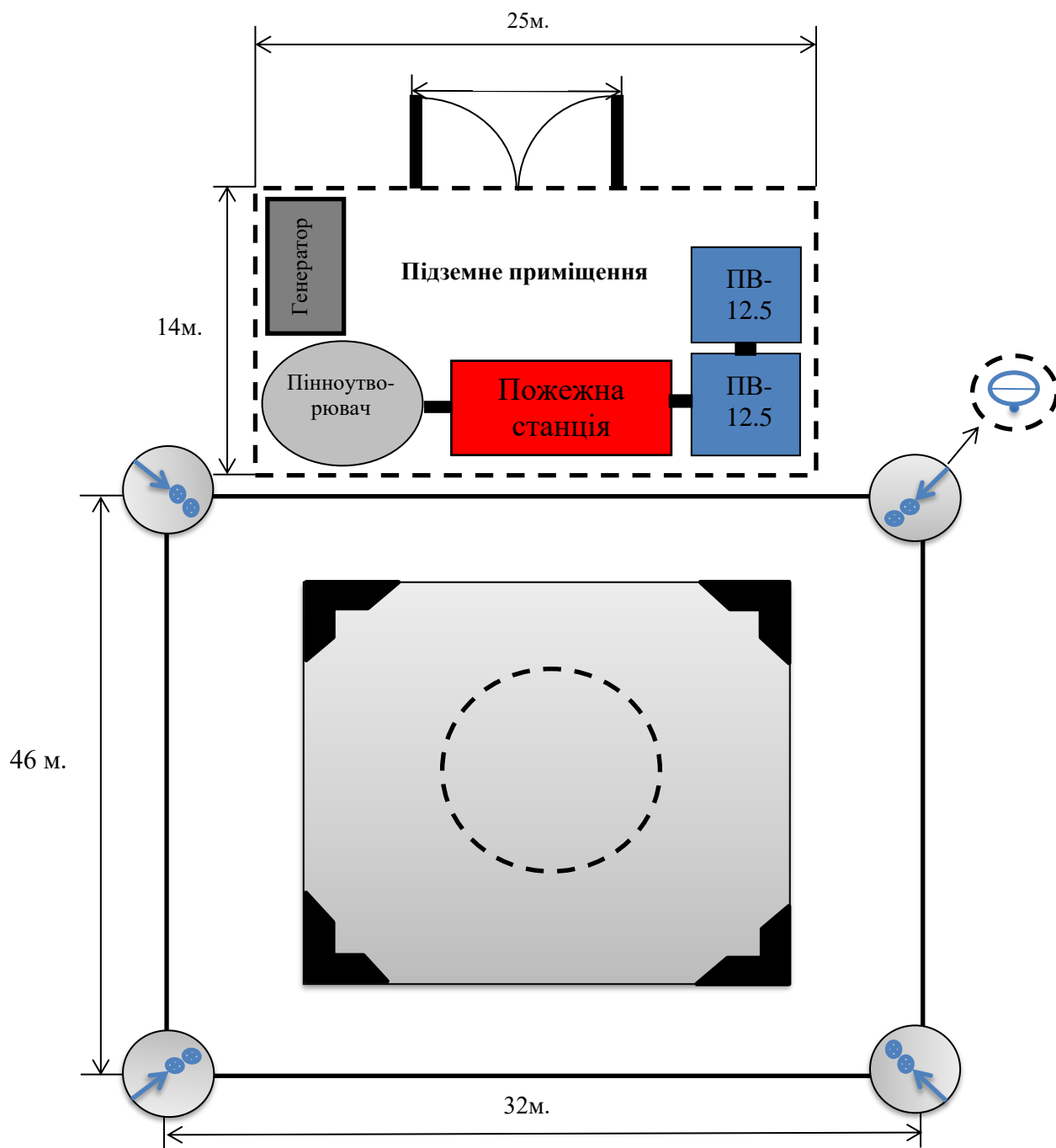


Рис.1. Схема розташування автоматичних установок пожежогасіння на злітно-посадковому майданчику в бригаді армійської авіації

Отже, виконавши запропоновані рекомендації буде можливість підвищити ефективність роботи пожежно-рятувальних підрозділів в бригадах армійської авіації та модернізувати процес гасіння пожеж, що забезпечить високу надійність локалізації та ліквідації пожеж під час обстрілів та надзвичайних ситуацій. Також, це забезпечить більш швидку та безпечну реакцію на пожежні загрози, дозволить знизити втрати інфраструктури, підвищити тренувальний рівень особового складу, покращить координацію між підрозділами та ефективну координацію з іншими рятувальними службами.

### **Список літератури**

1. Військові аеродроми. Металеві аеродромні покриття. О. К. Луценко, В. М. Першаков, Б. О. Плужніков, І. В. Чекед. – К. : 2004 р. 58 с.
2. Основи тактики гасіння пожеж: Навчальний посібник / В.В. Сировий, Ю.М. Сенчихін, А.А. Лісняк, І.Г. Дерев'яно. – Х.: НУЦЗУ, 2015. 216 с.
3. Пожежна тактика: Підручник / Ключ П.П., Палюх В.Г., Пустовой А.С., Сенчихін Ю.М., Сировой В.В. – Х.: Основа, 1998. 592 с.
4. Забезпечення безпеки польотів армійської авіації за досвідом її участі у миротворчих операціях у сучасних умовах / О. Г. Водчиць, Ю. В. Кравченко, Г. Г. Пилипович. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. 2013. 130с.
5. Закон України “Про пожежну безпеку” від 17.12.1993 року № 3745.

## **МЕТОДИ РОЗПІЗНАВАННЯ ХОДИ ЛЮДИНИ З ФРОНТАЛЬНОЇ ПРОЄКЦІЇ КАМЕРИ**

**Пуріш Сергій Володимирович,**  
аспірант

Національний університет «Одеська Політехніка»

Використання ходи як біометричного ідентифікатора для ідентифікації людини в системах відеоспостереження є актуальною проблемою з декількох ключових поглядів. Унікальність ходи, властивої кожній людині, надає цьому методу високий потенціал для точної ідентифікації. Така унікальність робить хід природним і ефективним засобом біометричного розпізнавання, адже кожна особа має своє неповторне моторне виконання цього руху. Крім того, використання ходи не вимагає прямого взаємодії з користувачем, що робить його більш зручним для впровадження в системи відеоспостереження. Цей метод може допомагати в ідентифікації осіб у режимі реального часу, спрощуючи використання в умовах, де швидкість та точність є критичними.

Різноманітність можливих застосувань ходи в системах відеоспостереження також важлива. Цей метод може бути використаний для контролю доступу, виявлення злочинців чи втрачених осіб, що робить його універсальним інструментом безлічі сценаріїв використання [1].

Незважаючи на переваги, існують виклики, пов'язані з точністю алгоритмів розпізнавання ходи, врахуванням змін у ході людини внаслідок різних факторів та потенційними питаннями щодо приватності. Також важливо враховувати можливі обмеження використання цього методу для осіб з обмеженими можливостями.

Розпізнавання ходи з переднього плану вносить виклики через низьку роздільну здатність та обмежену видимість ключових точок в цьому плані. Стиль ходи може варіюватися залежно від різних факторів, ускладнюючи встановлення сталої характеристики для розпізнавання. Також обмежена кількість точок для відстеження та тривимірний характер ходи ускладнюють завдання [2].

Зміни в орієнтації тіла під час ходьби можуть призводити до труднощів у розпізнаванні, особливо при поворотах чи нахилах. Зовнішні впливи, такі як зміни одягу чи освітлення, можуть також впливати на точність розпізнавання.

Використання високоточних систем відеозйомки та розвиток ефективних алгоритмів обробки зображень стають важливими для подолання цих викликів. Методи глибокого навчання впроваджуються для поліпшення точності розпізнавання, враховуючи динамічність та варіабельність процесу ходьби. При цьому також важливо бути особливо уважним до етичних та приватних аспектів роботи з біометричними даними, що включають в себе інформацію про хід людини.

Для вирішення задачі розпізнавання ходи в умовах фронтальної проекції камери, був запропонований відповідний метод. Структура запропонованого методу представлена на рисунку 1.

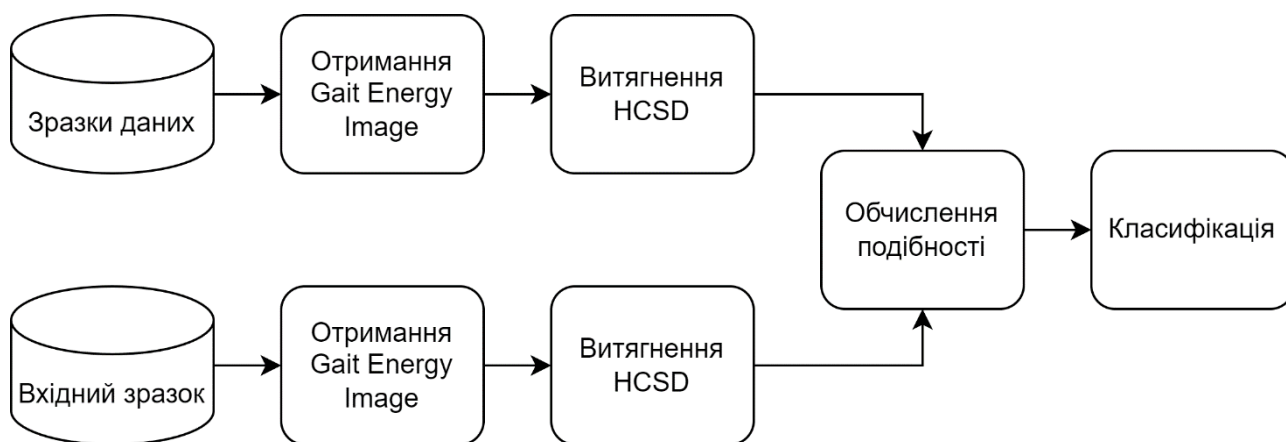


Рисунок 1. Структура запропонованого методу

Попередня обробка відео ходи виконується за допомогою таких кроків, як віднімання фону, видалення шуму та нормалізація для отримання силуетів ходи, які пізніше об'єднуються протягом циклу ходи, щоб сформувати GEI. Запропонований метод складається з трьох кроків: виділення ознак HCSD (Hierarchical Centroid Shape Descriptor), вимірювання схожості вимірювання схожості та класифікація.

Дескриптор форми, сформований з координат центроїда, отриманих з зображення у відтінках сірого зображення, називається HCSD. Цей дескриптор отримують шляхом рекурсивної декомпозиції зображення на підзображення за допомогою kd-дерева, де дані розподіляються відносно центру ваги на кожному рівні декомпозиції. Цей процес дає підзображення на кожному етапі, які зазвичай відрізняються за розміром. Для кожного підзображення виділяються координати центроїда для локальної області, які зберігаються на відповідному рівні kd-дерева. В результаті отримуємо дескриптор, розмір якого визначається глибиною декомпозиції.

**Експериментальні дослідження.** Для оцінки ефективності запропонованого методу був використаний набір даних ходи CASIA B. На даному наборі даних були проведені два експерименти.

В першому експерименті, для навчання були використані чотири послідовності типу *nm*, тоді як дві інші послідовності *nm*, а також послідовності *cl* та *bg* були використані у якості тестової вибірки. Ці тестові послідовності використовуються для вимірювання ефективності звичайного варіанту умов, варіанту з одягом і варіанту з носінням, відповідно.

Враховуючи те, що GEI для  $0^\circ$  і  $180^\circ$  кутів зору значною мірою подібні, експерименти для оцінки ефективності запропонованого методу були проведені як для  $0^\circ$ , так і для  $180^\circ$  ракурсів.

Результати, представлені в таблиці 1, показують, що запропонований метод дає, в більшості випадків, вищий показник CCR порівняно з іншими методами, представленими в таблиці.

Він також демонструє здатність впоратися з варіаціями носіння та одягу.

Таблиця 1  
Точність розпізнавання на наборі CASIA B

Метод	0°	0°	0°	180°	180°	180°
	nm/nm	nm/bg	nm/cl	nm/nm	nm/bg	nm/cl
[3]	<b>100%</b>	93.12%	89.45%	<b>99.17%</b>	89.23%	88.93%
[4]	90.69	91.87%	88.81%	84.03%	87.82%	90.05%
[5]	98.64%	95.19%	97.14%	98.92%	94.55%	93.91%
Запропонований	98.67%	<b>96.89%</b>	<b>97.50%</b>	98.63%	<b>95.12%</b>	<b>94.51%</b>

В другому експерименті, було побудовано навчальний набір даних, що складається з *nm* послідовностей ходи з 0° та 180° кутами огляду. Для процесу навчання використовується чотири *nm* послідовності ходи кожного суб'єкта, що дає 496 GEI у навчальному наборі даних. Тестовий набір даних складається з різної кількості GEI в кожному експерименті. Ефективність запропонованого методу для 16 експериментів складає, в середньому, 91.95%. Результати показують, що запропонований метод ефективно фіксує статистичну інформацію, присутню на фронтальних зображеннях ходи.

### Список літератури:

1. Purish, S. V. & Lobachev, M. V. "Gait recognition methods in the task of biometric human identification". Herald of Advanced Information Technology. 2023; 6 (1): 13–25. DOI: <https://doi.org/10.15276/hait.06.2023.1>.
2. Lobachev, M. V. & Purish, S. V. "Machine learning models and methods for human gait recognition". Herald of Advanced Information Technology. 2023; 6 (3): 264–277. DOI: <https://doi.org/10.15276/hait.06.2023.18>.
3. Sruti Das Choudhury and Tardi Tjahjadi. 2015. Robust view-invariant multiscale gait recognition. Pattern Recogn. 48, 3 (March 2015), 798–811. <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2014.09.022>
4. Alotaibi, Munif & Mahmood, Ausif. (2017). Improved Gait Recognition Based on Specialized Deep Convolutional Neural Network. Computer Vision and Image Understanding. 164. 10.1016/j.cviu.2017.10.004.
5. Isaac, Ebenezer & Elias, Susan & Rajagopalan, Srinivasan & Easwarakumar, K.. (2017). View-Invariant Gait Recognition Through Genetic Template Segmentation. IEEE Signal Processing Letters. 24. 1188 - 1192. 10.1109/LSP.2017.2715179.

## **TYPES OF JOURNEYS IN THE MODERN HISTORY**

**Petro Semyanchuk,**

PhD in Economics

Leonid YuzkovKhmelnyskyi University of Management and Law

The modern era is the period in world history from the year 1492 (discovery of America by Columbus) to July 28, 1914 (the beginning of the World War I). Travel in the New Age developed rapidly, and the technological and social development of mankind qualitatively contributed to this process. Travel agencies began to be created and the comfort of travel and hospitality industry was differentiated.

Ukrainian cossacking is a unique form of a combination of economic-exploratory, military-liberation, adventurous-heroic and trade journeys. According to the Genoese Chronicle of 1474, the first Cossack settlements were located on both sides of the infamous Tatar «Black Way» along the Tyasmin River, near Chigyrin, the Tashlyk River, near Smila, as well as the Konilka and Girsky Tikich rivers near Uman. So, the cradle of Cossacks is located on the territory of Kyiv, Cherkasy and Vinnytsia regions. The Polish chronicle of the year 1489 describes that the Cossacks lived in the territory of modern Vinnytsia and the adjacent areas of Kropyvnytsia, Cherkasy and Odesa regions and successfully led the Polish army through the Podil steppes to the Tatars. That is, the Cossacks lived there long before written records. The military and administrative centers of the Ukrainian Cossacks, collectively known as the «Zaporozhian Sich», were created beyond the thresholds of the Dnieper. During the 1550s – 1770s, historians consistently count 8 Zaporozhye Siches: 1. Khortytska — 1556-1557; 2. Tomakivska — 70-80 years of the 16th century; 3. Bazavlutsk — 1593-1638; 4. Mykytynska — 1639-1652; 5. Chortomlytska — 1652-1709; 6. Kamianska — 1709-1711, 1730-1734 years; 7. Oleshkivska — 1711-1728 years; 8. Nova (Pidpilnenska) Sich — 1734-1775. The Zaporozhian Sich carried out land and sea campaigns against Poland, the Ottoman Empire, the Crimean Khanate and Muscovy. In land campaigns, which were carried out mainly in the spring, cavalry prevailed. For sea campaigns, the autumn time was chosen mainly and they were carried out on sea vessels — seagulls, which could accommodate from 50 to 70 Cossacks. In addition to seagulls, sometimes larger ships were also used. Ukrainian Cossacks existed even after the destruction of Zaporizhzhya Sich on June 15, 1775 by order of Catherine II, the Cossacks of the Black Sea Army were relocated to the Kuban in 1792; from 1775 to 1828 there was the Transdanubian Sich, and from 1853 to 1877 the Ottoman Cossack Corps, which repeatedly fought against the Russians in Romania and Bulgaria.

Ukrainian chumatsvo, chumakvania — is a special type of merchant, trade, and carriage journeys of Ukrainians in the lands of the Great Steppe from the 15th century. to the middle of the 19th century. The Chumaks are the successors and successors of merchant trade traditions of the West and East, Europe and the Great Steppe, Kyivan Rus-Ukraine and the Mongol Empire. The Chumaks traded salt, which was brought to Ukraine from the Crimea, the Black Sea and Azov coasts, from Galicia, Donetsk and Nadvolzhye; at the same time, they sold bush products, wood, tar, tobacco, vodka, etc.

in these regions. For the transportation of goods, the Chumaks used steam-driven and four-driven wooden carts — majas. Bessarabian oxen with long horns were used for chumak. Chumaks traveled in rolls of up to 100 or more carts, led by elected chieftains. Chumakvania was most common among the Cossacks and peasants of various categories; in the XV-XVIII centuries it developed in connection with the Cossacks, and the life of Chumaks and Cossacks was similar. Zaporizhzhya Cossacks often accompanied the Chumak rolls and defended them from the Tatars, in particular when crossing the Dnieper; chumaks often wintered in Cossack settlements (often in Luz). There were many Chumat routes in Ukraine that connected the Left Bank and Slobozhanshchyna with Zaporizhzhia and the Crimea, the Don and the Sea of Azov; others led from the Right Bank and the Left Bank to Galicia and Moldova. The main roads had the following names: Black, Tsargorod, Bakaiv, Murav, Kharkiv. Chumatsky rolls were formed in early spring (of course, they left on Sunday), and returned in autumn. The Milky Way and the Big Dipper are famous. In the 18th century — the first half of the 19th century. churning became one of the most prominent non-flourishing occupations of peasants and Cossacks. In the second half of the 18th century — the first half of the 19th century. it was also the main mode of transport in the Dnieper region. The main cargo was bread exported abroad through Odesa and other ports of the Black and Azov Seas, followed by leather, honey, wax; they brought salt, dried fish. They served fairs, delivered goods to Moscow and other cities of Muscovy, the North Caucasus, Belarus, Poland and Moldova. Chumakvania declined from the middle of the 19th century. and completely disappeared with the development of railway and water transport.

Kobzarstvo is a unique phenomenon of world culture, a subject of Ukrainian pride. Kobzari are Ukrainian traveling folk singers and musicians. Kobzars were the creators, keepers and transmitters of the epic tradition in the form of historical songs, dumas (melodic recitatives of changing forms, and the Cossack дума is a lyric-epic work of Ukrainian oral literature about events from the life of the Cossacks of the XVI-XVIII centuries, it is a genre of purely Ukrainian recitative folk and heroic epic), religious songs, moralistic songs, as well as fairy tales and tales, accompanied by the playing of the kobza, lyre or bandura, hence their other name - lyre players or bandurists. The earliest written references to Kobzars (in particular, Churyl and Tarashka) are in Polish chronicles of the 15th-16th centuries Kobzars were organized into brotherhoods similar to craft guilds, had their own customs, laws, and a special dialect that was difficult to understand for outsiders. After the liquidation of the Cossacks, they traveled through Ukraine until the 30s of the 20th century.

Great Geographical Discoveries are the largest educational, scientific and research trips. Rumors about India with its unheard of riches prompted the search for an easier way to this fabulous country. In 1486-1488, in search of a sea route from Europe to India, the Portuguese traveler Bartolomeo Dias was the first European to circumnavigate Africa from the south and found the Cape of Storms (Good Hope), entering the waters of the Indian Ocean. However, being forced to give in to the demands of the sailors, Dias made the difficult decision to return.



The Genoese Christopher Columbus was convinced that India could be reached by sea, heading west across the Atlantic Ocean. After many years of appeals to the governments of various states, Columbus finally received funds for the expedition from the Spanish queen. On August 3, 1492, three ships under Spanish flags left for India. On October 12, 1492, sailors saw land. It was a small island from the Bahamas group, named by Columbus San Salvador ("Holy Savior"). Columbus' expedition discovered many more islands, including Juana (Cuba) and Hispaniola (Haiti). The travelers were sure they had reached India, so they mistakenly called the natives Indians and the islands the West Indies. After that, Columbus led three more expeditions to the West Indies, discovering more than 700 islands: in 1493-1496, in 1498-1500 and in 1502-1503 — until the end of his life he did not know that he had discovered a new continent.

In 1497-1499, the Portuguese navigator Vasco da Gama went around the southern tip of Africa — Cape Needle, sailed along the eastern coast of Africa, crossed the Indian Ocean in 23 days and reached the shores of real India.

In 1499-1504, the Florentine Amerigo Vespucci organized three expeditions to new lands and was the first to suggest that before him was not India, but the unknown continent of the New World. Therefore, the Lorraine cartographer Martin Waldzemüller called the new continent America on the world map published in 1507.

In 1519, Spain organized an expedition in search of a western route to the Spice Islands. From the city of Seville, the caravels headed by the flagship "Trinidad" under the gun of Fernand Magellan headed west. The path along the shores of little-known America took 14 months. In search of a strait between the oceans, sailors had to explore every gulf before they found the strait, later named Magellan, behind a high cape. Having crossed an unknown ocean, on March 5, 1521, the expedition reached the Philippine Islands. After the battle, only one caravel "Victoria" returned home. During the voyage, the weather was favorable and the ocean calm, so Magellan named it the Pacific. This is how the first round-the-world trip ended.

In 1577-1580, the English navigator Francis Drake made the second round-the-world trip after Magellan, exploring the western coast of South and North America in more detail.

In 1594-1597, the Dutch navigator and explorer Willem Barents made three voyages across the Arctic Ocean in order to find the northeast passage from the Atlantic Ocean to the Pacific Ocean. The expedition reached the island of Novaya Zemlya and found traces of Muscovites there. Barents compiled a map of Novaya Zemlya and a diary of the weather on the island. The results of this expedition include the discovery of Vedmezhii and Spitsbergen islands.

In 1607, the English navigator Henry Hudson made a trip to reach India and China through the Arctic. Between Greenland and Spitsbergen he was detained by the ice and turned back. In 1608, Hudson made a second trip to the Arctic with the same purpose and ended up in the part of the sea between Spitsbergen and Novaya Zemlya. Having failed to break through to the northeast, Hudson once again tried his luck in the northwest, but here too he was forced to retreat before the formidable front of the ice fields. During 1609-1611, Hudson, working for the English East India Company,

searched for the Northwest Passage past Iceland and Greenland to North America on the small ship "Discovery".

In the second half of the 16th century the map of the Polish historian and cartographer Bernard Wapowski shows the Western Ukrainian lands in detail. In the second half of the 16th century the Moscow map shows the populated lands of the Dnieper and Donsiv regions in detail. The map has not survived, but only a detailed list of land and river routes in the "Book to the Great Sketch". In 1630-1648, a French engineer in the service of the Polish crown, Guillaume Levasseur de Beauplan, compiled a map of Ukraine with a detailed description.

In 1606, the Dutchman William Janszon reached the shores of Australia and named the continent New Holland. During the period 1618-1622, Dutch sailors explored most of the western coast of Australia. In the early 40s of the 17th century. the question arose whether Australia is part of the Southern Continent and whether New Guinea is connected with it. The young Dutch captain Abel Tasman was chosen for this mission. In 1642-1644, Abel Tasman discovered the islands of New Zealand, Fiji, Tonga and Tasmania (Vandime Land), explored the northwestern coast of New Holland, opened a new sea route from the Indian Ocean to the Pacific in the latitudes between Australia and Antarctica.

In 1610-1616, the Muscovites explored the Asian shores of the Arctic Ocean, advancing far to the east. In 1639, Muscovite Ivan Moskvitin reached the coast of the Sea of Okhotsk. In 1643-1646, Vasyl Poyarkov, a Muscovite, traveled from the Yakut region on the Amur River to the Sea of Okhotsk. In 1648, Muscovite Semyon Dezhnev discovered the Bering Strait and crossed the sea to the Pacific Ocean. In 1649-1653, the Muscovite Erofy Khabarov led a military campaign to the Manchurian lands on the Amur River. In 1725-1743, the First and Second Kamchatka expeditions of Muscovites explored the northern coast of Asia. Semen Chelyuskin discovered the northernmost point of Eurasia — Cape Chelyuskin. Stepan Krasheninnikov conducted a comprehensive geographical study of Kamchatka. Vitus Bering and Oleksiy Chirikov rediscover the Bering Strait.

In the middle of the 18th century Michel Adanson made an attempt to study the floristic and faunal world of Africa. For five years, he explored the mouth of the Senegal River, believing it to be the Niger River. The result is a rich and unique collection of plants, animals and minerals. In the 70s of the 18th century. zoologist Andres Sparman and botanist Karl Thunberg made a trip to study the nature of South Africa. They collected not only valuable information about the fauna, but also about the local inhabitants - the Hottentots. Mungo Park, who explored the territories along the Gambia and Niger rivers in 1795-1797, was the pioneer of research into inner Africa. Mungo Park described his travel experiences in "Journey to the Interior of Africa". One of the first explorers of the Sahara in 1797-1798 was the German traveler Friedrich Konrad Hornemann.

In 1768-1771, the English navigator James Cook discovered and mapped the eastern and northern coasts of Australia and started its colonization. The continent received its modern name "Australia" ("Southern") only in 1814. During his voyage, Cook proved that New Zealand is two islands separated by a strait, and not a part of

the unknown Southern mainland. At the same time, James Cook actively explored the sub-Antarctic latitudes. In 1772–1775, he made a round-the-world trip at approximately the latitude of Cape Horn, along the edge of drifting ice. Cook's expedition was the first in the history of navigation to cross the Southern Arctic Circle. And although only about a hundred miles separated Cook from Antarctica at that time, he was convinced that there was no space left where the continent could be, except near the pole in places inaccessible to navigation. During Cook's third expedition, territories along the American coast of the Bering Strait were explored and the Hawaiian Islands were discovered, where he died in a skirmish with the natives.

In 1768-1774, the scientific expeditions of the Muscovite Academy of Peter-Simon Pallas, Samuel Gmelin, Ivan Lepyokhin, and Johann Gldenstedt went to Eastern Europe and Northern Asia. In 1781-1782, Vasyl Zuyev carried out a geographical description of the Left Bank of the Dnieper and the Northern Black Sea Region ("Travel Notes"). In 1785-1788, the Pacific expedition of the French navigator Jean-Francois Laperouse was carried out. In 1793-1794, Peter Simon Pallas wrote a detailed description of the Crimean Peninsula. In 1799-1804, the South American expedition of the German geographer Alexander Humboldt and the French botanist Aim Bonplan took place.

In 1791, George Vancouver led an expedition to explore the Pacific coast of North America, which he described in a three-volume work "Voyage to Discover the North Pacific Ocean" with excellent maps. The merchant Alexander Mackenzie crossed North America twice, traveling about 10,000 km. In parallel with his main activity (trade), he discovered rivers, lakes, mountains and bays, explored the Slave River and the Great Slave Lake.

In 1803, a Muscovite expedition under the leadership of Ivan Kruzenshtern set off on a round-the-world voyage with the aim of opening a direct trade link between the Baltic and Alaska. Among the members of the expedition were Ukrainian by origin Yuriy Lysyanskyi and young Fadei Bellinshausen. In 1804, the ships rounded Cape Horn and separated after three weeks of sailing together near the Hawaiian Islands. "Neva" headed for the shores of Alaska, and "Nadezhda" arrived in Petropavlovsk-Kamchatsky, from where it went on a diplomatic mission to Nagasaki. In 1805, the shores of Sakhalin Island and the northwestern coast of North America were explored, and in 1806, the ships met and returned to Kronstadt. In general, during this expedition, the Inter-Trade Countercurrent in the Atlantic and Pacific Oceans was discovered.

The search for the South Polar Land did not stop. Antarctica was discovered by the Muscovite expedition (1819-1821) led by Mykhailo Lazarev and Fadei Bellinshausen. In January 1820, the ships "Vostok" and "Myrny" reached the shores of the Ice Continent, and in one of the most inaccessible places of Antarctica. In 1837-1840, the French Antarctic expedition of Jules Dumont-Durville was carried out.

In 1831-1836, Charles Darwin traveled around the world, thanks to which he started the evolutionary theory, putting Biology on a fairly solid scientific basis.

Study of Australia in the 1930s and 1940s. the Scottish traveler Thomas Livingston Mitchell was engaged in, having visited the depths of the territories of Queensland, New South Wales and Victoria. Australian guides were of great help during his

expeditions. In 1844, the German traveler Ludwig Leichhardt made a transcontinental journey, crossing Australia from east to north. In 1846, he tried to cross the continent from east to west, but went missing.

In 1849-1873, Scottish researcher David Livingston traveled to Central and South Africa. In 1871-1889, the Welsh explorer Henry Morton Stanley made several successful transcontinental trips to Africa.

In 1871-1883, Ukrainian ethnographer Mykola Mykluho-Maclay traveled to New Guinea and conducted anthropological studies of Papuans.

In 1850-1855, the Muscovite expedition to the Amur River of Gennady Nevelsky took place. In 1856-1857, the Muscovite researcher Pyotr Semenov made a trip to Tien Shan for research. In 1867-1885, Mykola Przhevalsky conducted a comprehensive study of the Ussuri region and the interior territories of Central Asia. In 1886-1889, a Muscovite expedition under the leadership of Ukrainian naval commander Stepan Makarov made a round-the-world trip on the corvette "Vityaz". Special attention was paid to the study of the Pacific Ocean. In 1892-1894, the Moscow geographer and geologist Volodymyr Obruchev studied the Gobi desert and other lands of Central Asia. In 1899-1901, the Muscovite expedition of Pyotr Kozlov traveled through Central Asia.

The first attempt to conquer the North Pole was made by the Norwegian traveler Fritjof Nansen on the Fram ship. When planning the expedition, Nansen did not expect that the ship would pass exactly over the pole, he intended to leave the ship and reach the pole on foot. On September 22, 1893, the traveler took the "Fram" into an icy environment, letting it freeze, and when the ice closed under the ship, it seemed to lie down on an ice bed, starting a drift that lasted for a year and a half. On March 14, 1895, Nansen left the ship to continue his journey north by dog sled. On April 8, it reached 86°14' N. latitude - the northernmost point where a person could reach. However, due to the lack of food and other essentials, the traveler was forced to turn back before reaching the pole.

The first person who was lucky enough to reach the North Pole was Robert Peary, an American explorer. It happened on April 6, 1909. His expedition was fully supported by the US Navy. Robert Peary attempted to conquer the North Pole four times. According to the results of one of them, the American was the first to express his belief that Greenland is an island. In addition to Piri, the Norwegian traveler Roald Amundsen sought to discover the North Pole, one of whose most important achievements is the determination of the North Geomagnetic Pole. However, after learning that the North Pole had already been conquered, Amundsen directed all his efforts to reach the southernmost point of the Earth.

On August 9, 1910, the Norwegian Fritjof Nansen set off for the Antarctic on the Fram ship, and the expedition left for the South Pole on October 20, 1911. However, even here he had a rival - the English navigator Robert Scott, who had been conducting research two years before in Antarctica. Scott went to the South Pole on October 2, 1911. However, it was the Norwegian traveler Roald Amundsen who first reached the pole thanks to a well-chosen route and, most importantly, the use of dogs. It happened on December 14, 1911. While the English expedition of Robert Scott did it on January

17, 1912. Returning back, all five English explorers died. Roald Amundsen successfully returned from his Antarctic expedition, after which he still carried out aerial research in the Arctic.

**References:**

1. Bartoshuk O.V. (2011). Evoliutsiini pohliady na rozvytok turystychnoi diialnosti [Evolutionary views on the development of tourist activity]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 5, 286-291. Retrieved from [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011\\_5\\_2/286-291.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_5_2/286-291.pdf) [in Ukrainian].
2. Kolodniuk K. (2017). Istoriia stvorennia turystychnykh pidpriemstv ta yikh suchasne biznes-planuvannia [The history of the creation of tourist enterprises and their modern business planning]. Retrieved from <http://eehb.dspu.edu.ua/article/view/111473> [in Ukrainian].
3. Malska M., Pankiv N., Khovalko A. (2016) Istoriia rozvytku turyzmu [History of tourism development]. Lviv [in Ukrainian].
4. Rutynskyi M. (2008) Istoryko-geohrafichni tendentsii ta periodyzatsiia rozvytku kurortnoi spravy [Historical and geographical trends and periodization of the development of the resort business]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 17. Retrieved from [https://tourlib.net/statti\\_ukr/rutynskyi.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/rutynskyi.htm) [in Ukrainian].
5. Semyanchuk P., Danylova K., Kobylianska A. (2022) Organization of tourist trips and excursions and development of the resort and hotel industry in the Ancient World. The XII International Scientific and Practical Conference «Current challenges, trends and transformations» (December 13-16, 2022, Boston, USA). Boston: International Science Group. pp. 662-671 [in English].
6. Semyanchuk P., Danylova K., Kobylianska A. (2023) Organization of tourist and excursion trips and development of the hotel and restaurant business and resort holiday in the Middle Ages. The I International Scientific and Practical Conference «Current issues of science and integrated technologies» (January 10-13, 2023, Milan, Italy). Milan: International Science Group. pp. 771-780 [in English].
7. Semyanchuk P. (2023) Types of tourist trips in the Middle Ages. The IX International scientific and practical conference «Promising ways of information technology development» (November 13-15, 2023, Bilbao, Spain). Bilbao: European Conference. pp. 389-395 [in English].
8. Shchepanskyi E.V. (2010) Istoriia stanovlennia ta rozvytku turystychno-rekreatsiinoi haluzi Ukrainy [Historical and geographical trends and periodization of the development of the resort business]. *Universytetski naukovi zapysky*, 2(34), 270-276. [in Ukrainian].

## **THE PATH TO ECOTOURISM: ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL IMPACT IN AN ASIAN CONTEXT**

**Tiurina D. M.,**

PhD in Pedagogy, Associate Professor,  
Department of Management,  
National University of Civil Defense of Ukraine, Kharkiv

**Liashenko Anhelina,**

National University of Civil Defense of Ukraine

**Background.** Tourism embodies the mechanisms of utilizing natural resources. Nevertheless, the adverse impact of tourism on the environment has been scientifically substantiated. Hence, the focus of this study is ecotourism, explored within the framework of the concept of rational and responsible use of natural resources.

**Aim** of our work is to provide a scientific rationale for the prospects of global ecotourism development, drawing upon the Asian experience. Many Asian countries recognize ecotourism as a pivotal sector of their national economy. Concurrently, the populations of these countries understand the importance of preparing to host 'green' tourists, given the ecological peculiarities of their natural territories.

**Methods and results.** The modern world values nature conservation and sustainable development. Ecotourism, recognized as a relatively new direction in the tourism industry, emerged in the 1980s when the first studies in this field were conducted. The primary catalyst for the emergence of ecotourism was the underdeveloped relationship within the 'society-nature' system, or in the context of tourism, 'tourism-ecology.' Ecotourism combines travel and natural exploration, fostering economic growth and environmental conservation efforts. Through the analysis of scientific literature and statistical data processing, our research examines the impact of ecotourism on the economy and the environment, encompassing its economic contributions and sociocultural influences. [1]

Ecotourism can play a pivotal role in generating revenue for the village's general budgetary fund, provided there is active state intervention in the revitalization of the tourism industry. Specially authorized bodies can implement effective policies to attract potential clients and provide motivated support to private tour operators in rural areas (such as offering microcredits, promoting innovative initiatives, supporting rational ideas, and providing financial aid to community initiatives, etc.). These measures can help boost economic activity in rural areas, ensuring stable incomes and fostering the development of local economies.

For instance, Vietnam is distinguished not only by its natural beauty but also its rich cultural heritage. To preserve this heritage, educational programs can be implemented for tourists focusing on Vietnam's traditions, arts, and history. It is crucial to consider the opinions and needs of the local population in tourism development to ensure mutually beneficial relationships between tourists and local residents.

Therefore, the successful development of ecotourism relies on taking cultural and social aspects into account, adhering to the principles of nature conservation, and preserving cultural diversity. Ecotourism in the country is based on the following principles:

Principle 1: Increasing Awareness and Environmental Education. Tourism companies have the responsibility to inform tourists about the natural features of the environment and engage them in conservation efforts.

Principle 2: Environmental Protection and Sustainable Development. Ecotourism is associated with continuous development, a love for nature, and the protection of the environment.

Principle 3 and 4: Preservation of Cultural Identity and Involvement of Local Communities. Local communities, especially ethnic minorities, have unique lifestyles and traditions, which are valuable additions to ecotourism. To preserve this cultural heritage, it is essential to involve local residents in ecotourism and encourage their participation in traditional activities. [2]

To implement these principles in real life, Vietnam received a significant grant from the European Union in 2011, amounting to 11 million euros. These funds were directed towards the implementation of a socially responsible and environmentally friendly tourism development program until 2015. This aid is recognized as the most substantial and significant among other international supports in the tourism sector from foreign partners, promoting the development of environmentally responsible and culturally balanced tourism in the country. [3]

**Conclusion.** The research findings have highlighted that ecotourism contributes to the preservation of natural resources, encourages maintaining a clean environment, and promotes the development of local economies by creating demand for local products and services. Furthermore, it enhances environmental awareness among both the local population and tourists, which is crucial for ensuring the sustainable use of natural resources over the long term.

The results of the study underscore the necessity of refining policies and regulations in the field of ecotourism and ensuring effective collaboration between governmental bodies, the public, and the business sector. The development of ecotourism demands the creation of favorable conditions for both tourists and the local population. This includes nature conservation, the preservation of cultural heritage, and the development of innovative technologies to ensure ecological sustainability. Overall, ecotourism proves to be a vital instrument for achieving economic stability and nature conservation, contributing to the development of countries at both the national and global levels.

#### **References:**

1. Lindberg K., Hawking D. Ecotourism: A Guide for Planners and Managers. The Ecotourism Society. 1993. North Bennington (USA). Vol. 1. P. 15-31.
2. Ecotourism in Vietnam. URL: <http://ecofriendlyvietnam.com/ecotourism-in-vietnam/>
3. Official website of the Vietnam Tourism Administration. URL: <http://vietnamtourism.gov.vn/english/index.php/items/13551>

## ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ТУРИЗМІ

**Олійник Валентина Дем'янівна,**  
канд. геогр. наук, доцент

**Регера Крус Хосе Денис**  
студент 2 курсу магістратури  
Одеський національний морський університет  
м. Одеса, Україна

Конкурентоспроможність підприємств в умовах ринкових відносин можлива за допомогою раціонального управління бізнес-процесами. Науковці та спеціалісти постійно зупиняються на цій темі, проте повного вирішення цієї проблеми немає й досі. Переважна більшість досліджень науковців спирається на вирішення питань бізнес-процесів підприємств промислово-виробничої сфери, тільки не велика частина досліджень відводиться підприємствам сфери послуг, куди відноситься туристична індустрія.

Будь-яке туристичне підприємство має сукупність бізнес-процесів різного характеру. Проте понятійний апарат туристичної сфери потребує генезису поняття «бізнес-процес». Поняття «бізнес-процес» складається з двох термінів – бізнес та процес. Поява поняття «процес» супроводжувалася виникненням загальної теорії процесів, що вивчає процеси будь-якої природи. Вона виникла наприкінці 60-х років та вважалася новим якісним етапом розвитку системної теорії. Самий термін «процес» можна трактувати як метод, рух, процедура, хід, спосіб тощо. Отже, це поняття є багатогранним та неоднозначним. Вважається, що вперше поняття «процес» було введено Г. Плехановим та П. Тимофєєвим як фундаментальна властивість системи управління [2]. На даний час існує велика кількість понять бізнес-процесу, і кожен із них дає певне уявлення з різних точок зору.

Б. Андерсен зазначає, що: «бізнес-процес – це ланцюг логічно взаємопов'язаних, повторюваних дій, у результаті яких використовуються ресурси підприємства для переробки об'єкта (фізично або віртуально) з метою досягнення певних вимірюваних результатів або продукції для задоволення внутрішніх або зовнішніх споживачів» [1, с.118]. Таке розуміння бізнес-процесу базується на формальному відокремленні основних складників процесу, що включають такі поняття, як «вхід», «процес», «вихід», «управління», «постачальник процесу», «клієнт процесу». В. Горлачук та І. Яненкова вважають, що: «бізнес-процес є систематизованим, послідовним виконанням алогічно пов'язаних та взаємозалежних завдань із використанням ресурсів, що забезпечують виробничу діяльність, для створення продукції, яка має споживчі цінності для клієнта» [3].

М. Хаммер та Дж. Чампі стверджують, що: «бізнес-процес має початок (вхід), певну кількість стадій діяльності і результат роботи, що отримується на виході.



Вхід – це початок процесу, відповідно, вихід – це результат виконаної роботи» [5].

Е. Демінг визначає бізнес-процеси компанії як джерело якості продукту та менеджменту, оскільки за рахунок ефективного розподілу ресурсів, орієнтації на раціональну, корисну роботу та відповідної процесної побудови компанії можуть повніше використовувати можливості з пошуку шляхів удосконалення цінності для клієнтів.

Д. Харрінгтон стверджує, що: «бізнес-процес – це логічний, послідовний, взаємопов'язаний набір заходів. Він споживає ресурси, створюючи цінність для споживача» [3].

У визначенні А. Масаловича бізнес-процес – це потік дій (функцій), що мають цінність для клієнтів, які переходять від одного виконавця до іншого, а стосовно більших бізнес-процесів – від одного структурного підрозділу до іншого.

Е. Зіндер наголошує на тому, що: «бізнес-процес – це логічні серії взаємозалежних дій, які використовують ресурси підприємства для створення або одержання в доступному для огляду чи вимірному передбачуваному майбутньому корисного для замовника виходу, такого як продукт або послуга» [2].

Поняття «процес» тлумачить переважна більшість науковців, головною його характеристикою вони визначають безумовну єдність, так як наведені вище визначення мають в собі категорії ознаки процесу, як періодичність, завершеність, переробка, послідовність. Головною ознакою процесу виступають чітко встановлені параметри, тобто характеристику певної технології, яка забезпечує та адаптує це визначення до різного роду діяльності.

Якщо визначити головну мету туристичного підприємства, чи то туроператор, чи тур-агент, можна із впевненістю сказати, що – це задоволення потреб споживачів, надання їм якісних туристичних, екскурсійних, рекреаційних послуг. Бізнес-процес туристичного підприємства – це сукупність та взаємозалежність всіх операцій та робіт, які трансформуються в єдиний туристичний продукт, послуги.

Бізнес-процес туристичного підприємства, а саме його сутність можна охарактеризувати притаманними йому властивостями. Вони дають можливість зрозуміти природу бізнес-процесу туристичного підприємства, структурують вище зображені ознаки. Основні бізнес-процеси туристичного підприємства спрямовані на створення туристичного продукту. Процес його проектування та підготовка до реалізації вимагає залучення значної кількості ресурсів (людських, матеріальних, фінансових, інформаційних тощо). Процес проектування туристичного продукту починається із моніторингу потреб споживачів і пошуку шляхів їх задоволення. Проектування туристичного продукту охоплює значну кількість бізнес-процесів та підпроцесів всередині окремого бізнес-процесу. Переважна частина бізнес-процесів туристичного підприємства зосереджується на пошуку постачальників туристичних послуг (заклади розміщення,

транспортні компанії) та процеси формування туристичного продукту (розробка турів) [4, с.109].

На підставі визначених особливостей реалізації бізнес-процесів туристичних підприємств можна сформуванати перелік основних бізнес-процесів, притаманних туристичному підприємству, що відображають його особливості і вирізняють із сукупності підприємств інших сфер.[4, с.110]

На рис. 1 зображено головні бізнес-процеси туристичного підприємства, що дають змогу функціонувати та здійснювати діяльність підприємству в цілому.



Рис. 1.2. Основні бізнес-процеси туристичного підприємства.  
Джерело [21, с.110]

Отже в кризових умовах в туристичній діяльності, необхідно звернути увагу на оптимізацію бізнес-процесів: розробку нових турів, освоєння нових регіонів, визначення профілю туристичного підприємства.

### Список літератури

1. Андерсен Б. Бізнес-процеси. Інструменти вдосконалення. Київ, 2003. 272 с.
2. Гадецька З.М. Моделювання бізнес процесів діяльності підприємства. Черкаси : Вид-во ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2015. 235 с.

3. Горлачук В.В. Економіка підприємства: Навчальний посібник. Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. 344 с.
4. Лисенко О. А. Класифікація Бізнес-процесів на промислових підприємствах: теоретичні аспекти. Київ : Вид-во НУХТ, 2013. 8с. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9488/1/15.pdf>
5. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: Маніфест революції в бізнесі. Київ, 2006. 287 с.

## ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМУ В ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Олійник Валентина Дем'янівна**

канд.геогр.наук, доцент  
Одеський Національний Морський Університет

**Кондратюк Андрій Олександрович**

студент  
Одеський Національний Морський Університет

Закарпатська область – це унікальний регіон України, який славиться своєю багатю історією, культурою та, звичайно ж, кухнею. Закарпатська кухня відбиває різноманітність етнічних груп, що населяють регіон. Впливи угорської, словацької, румунської та української культур поєднуються, створюючи унікальні страви. Гастрономічний туризм має великий потенціал для розвитку на Закарпатті, що базується на культурній різноманітності регіону. Гастрономічні тури надають можливість туристам ознайомитися з традиційними стравами, звичаями харчування та історією даного регіону.

За даними Всесвітньої туристичної організації за 2019 рік, найбільш привабливими об'єктами гастрономічного туризму є ресторани – 29%, заклади, що торгують місцевими продуктами – 26%, та гастрономічні фестивалі – 20% [1, с. 10].

Винні фестивалі є надзвичайно популярними та визначними подіями на Закарпатті. Деякі з них набули статусу візитівки регіону. Такі фестивалі, як «Червоне вино», «Біле вино», «Сонячний напій», «Угочанська лоза», та «Закарпатське Божоле», відзначаються щорічно.

Гастрономічні свята на Закарпатті надають можливість туристам краще ознайомитися з культурою та традиціями цього регіону через дегустацію його національних страв. До числа популярних гастрономічних фестивалів в Закарпатті включаються «Бичківські голубці», «Барлибашанський банош», «Гуцульська бринза», «Гуцульська ріпа», «Хустська бринза» та інші [2, с. 12].

За даними проведених оцінок від компанії Poster, була опублікована динаміка відвідуванності кафе, барів та ресторанів у 2022-2023 роках, відповідно до якої у працюючих закладах Закарпатської області спостерігається позитивна динаміка: кількість транзакцій зросла на 17% порівняно з 2022 роком. За період січень-липень 2023 року до місцевих бюджетів Закарпатської області надійшло близько 11 млн. гривень туристичного збору.

Переваги гастрономічного туризму у Закарпатті:

1. Багатство історії та культури: регіон є одним із найдавніших регіонів України. Тут проживають люди різних національностей, кожна з яких має свої традиції та звичаї. Це позначається і на стравах, які є різноманітні та самобутні

2. Традиційні страв: закарпатська кухня є унікальним симбіозом слов'янських, угорських, румунських та інших кухонь, що характеризує різноманітність страв. Тут можна скуштувати такі страви, як бограч, гуляш, лемеш, вертушки, вареники та багато іншого;

3. Природний потенціал: поєднання природних ресурсів з гастрономічним туризмом підвищує привабливість регіону.

Дані передумови дозволяють нівелювати високий і низький сезон на Закарпатті.

Серед недоліків гастрономічного туризму у Закарпатській області можна виділити:

1. Недостатньо розгалужена та якісна туристична інфраструктура;
2. Неефективна маркетингова діяльність;
3. Непрофесіоналізм працівників сфери туризму: незнання іноземних мов, відсутність професійної освіти.

Нерозвинена готельна інфраструктура Закарпатської області диктується локалізованістю великої кількості гастрономічних атракцій та подій, що приваблюють туристів на території сільської місцевості, де непередбачене її розміщення. Цей фактор негативно впливає на доступність гастрономічних локацій.

Для вирішення даної проблеми, деякі власники сільських садиб, стали об'єднуватись, щоб спільно розвивати гастрономічний туризм у сільській місцевості. Вони створили асоціації, комунальні підприємства та центри розвитку, які могли б допомогти їм більш активно просувати цей вид туризму. Це дало можливість їм діяти спільно та більш ефективно, а також підвищити якість обслуговування туристів та зробити сільський та гастрономічний туризм більш привабливим.

Однією з причин небізнаності туристів про гастрономічні пропозиції Закарпаття є недостатнє інформування про регіон. Туристичні інформаційні центри та сайти часто не містять інформації про заклади місцевої кухні, а якщо й містять, то вона часто є поверхневою та неповною. Недостатнє просування закарпатської кухні за межі регіону призводить до того, що кількість потенційних туристів зменшується.

У 2019 Закарпатська обласна рада склала план заходів із реалізації регіональної стратегії розвитку Закарпатської області на період 2021-27 р.р., у який увійшли плани з підтримки та просування гастрономічного туризму, маркетингове просування місцевих продуктів харчування [3].

Висвітлення місцевих фестивалів та гастрономічних подій також може великою мірою сприяти привертанню уваги та підвищенню інтересу до кулінарних можливостей Закарпаття. За словами Голови Асоціації фахівців туристичного супроводу Закарпаття О. Шершуна, кількість туристів на Закарпатті у 2023 році перевищила кількість відвідувань у порівнянні з минулими роками. Однак, на зростаючий попит як серед українців, так і серед іноземців, що бажають відвідати регіон під час воєнного стану, не завжди вдається знайти відповідну пропозицію, через нестачу кваліфікованих гідів та

персоналу. Особливо гостро ця проблема відчувається в сфері екскурсійного обслуговування [4]. Нестача кваліфікованого персоналу також відчувається в готелях, ресторанах та інших закладах туристичної інфраструктури, що може призвести до зниження якості обслуговування та незадоволення туристів.

Для вирішення даних недоліків пропонуємо:

- організувати стажування для працівників туристичної інфраструктури, особливо які співпрацюють з іноземними туристами;
- фінансування навчання туристичного персоналу, впровадження програм навчання для екскурсиводів;
- просування рекламної кампанії для залучення кваліфікованих фахівців з туризму з інших регіонів до Закарпаття.

Отже, при впровадженні заходів з підтримки туризму на Закарпатті, регіон має всі передумови для стабільного цілорічного розвитку туризму.

### Список літератури

1. Панова І., Журавчак Я. Проблеми та перспективи розвитку гастрономічного туризму в Україні (на прикладі закарпатської області). *Вісник ХНУ імені В.М. Каразіна. Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. Харків, 2021. № 13. С. 196-208.
2. Медвідь Л. Фестивальний туризм закарпаття: сучасний стан та перспективи розвитку. *Науковий вісник Чернівецького університету*. Чернівці, 2011. №614. С 86-89.
3. План заходів із реалізації у 2021 - 2023 роках Регіональної стратегії розвитку Закарпатської області на період 2021 - 2027 років. URL: <https://chop-rada.gov.ua/plan-zahodiv-iz-realizacii-u-2021-%E2%80%93-2023-rokah-regionalnoi-strategii-rozvitku-zakarpatskoi-oblasti-na-period-2021-%E2%80%93-2027-rokiv-09-07-58-30-07-2021/> (дата звернення: 12.11.2023).
4. Портрет закарпатського туриста на другому році війни. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3735869-portret-zakarpatskogo-turista-na-drugomu-roci-vijni.html> (дата звернення: 12.11.2023).

Scientific publications

MATERIALS

The X International Scientific and Practical Conference  
«Trends and prospects for the development of modern education»

Munich, Germany. 422 p.

(November 20-22, 2023)