



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



XII International Science Conference  
«Goal and the role of world science  
in life»

March 27 - 29, 2023  
Stockholm, Sweden

# **GOAL AND THE ROLE OF WORLD SCIENCE IN LIFE**

Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference

Stockholm, Sweden

(March 27 – 29, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40368-861-9

The XII International Scientific and Practical Conference «Goal and the role of world science in life», March 27 – 29, Stockholm, Sweden. 253 p.

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

Illustrations © 2023 by the European Conference.

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

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

© All rights reserved.

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

The recommended citation for this publication is: Bakhtiyorov A. The benefit of digital reform to overcoming financial fraud issues in banking sphere. Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference. Stockholm, Sweden. Pp. 27-29.

URL: <https://eu-conf.com/events/goal-and-the-role-of-world-science-in-life/>

## TABLE OF CONTENTS

ADVERTISING		
1.	Гулик А.М. ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН У ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ	10
AGRICULTURAL SCIENCES		
2.	Полуніна О.В. ВИХІД І ЯКІСТЬ ДВОПРОВІДНИКОВИХ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ ЗАЛЕЖНО ВІД СТИМУЛЮВАННЯ КРОНОУТВОРЕННЯ	13
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
3.	Анпілогов А.О., Гребінник Т.О., Іванова С.А. ПЕРЕВЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ ЯК СТВОРЕННЯ ІНФОМАЦІЙНО-ЛОГІСТИЧНИХ МОЖЛОВОСТЕЙ	15
ART HISTORY		
4.	Маркович М.Й., Вільгушинський Р.К., Лесик С.Б. МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-ОБМІРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ВИКОНАННІ РЕСТАВРАЦІЙНИХ РОБІТ	21
BIOLOGY		
5.	Шама А.О., Шевчук С.Ю., Онофрійчук Г.Д. ГЕТЕРОТРОФНІ ДЖГУТИКОВІ РІЧКИ ГНИЛОП'ЯТЬ	24
ECONOMY		
6.	Bakhtiyorov A. THE BENEFIT OF DIGITAL REFORM TO OVERCOMING FINANCIAL FRAUD ISSUES IN BANKING SPHERE	27
7.	Flehantova A. CORRELATIONAL ANALYSIS OF THE INNOVATIVE ACTIVITY OF A COMPANY IN THE MARKET OF CREATIVE INDUSTRIES (ON THE EXAMPLE OF "THE WALT DISNEY COMPANY")	30
8.	Smolii L. CURRENT TENDENCIES OF INTERNATIONAL BUSINESS DEVELOPMENT	33

9.	Койбічук В.В., Дрозд С.А. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕДЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СЕРЕД РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ	39
10.	Назукова Н.М. ЗРУШЕННЯ У ДЕРЖАВНОМУ ФІНАНСУВАННІ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ	44
11.	Юрій Е.О. ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	48
GEOLOGY		
12.	Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ЗАГАЛЬНИМ ВМІСТОМ МЕТАЛІВ І ПАРАФІНІВ У НАФТАХ З РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ	52
13.	Владик Д.В. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ДРІБНИХ СЕЧІВИХ КАМЕНІВ МЕШКАНЦІВ М. КАМ'ЯНСЬКЕ ПЕТРОГРАФІЧНИМИ МЕТОДАМИ	62
14.	Чернобук О.І. ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ГЕРМАНІЮ З БЕРИЛІЄМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С8В ШАХТИ "ДНІПРОВСЬКА"	72
HISTORY		
15.	Valiev D. ON THE DEMOGRAPHIC PROCESSES THAT HAPPENED IN THE PROVINCES OF THE FERGANA VALLEY DURING THE YEARS OF INDEPENDENCE	82
16.	Khamrakulov T. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE HISTORY AND LIFE OF THE PEOPLES OF UZBEKISTAN AND TAJIKISTAN IN THE 19TH-20TH CENTURIES	87
JURISPRUDENCE		
17.	Guyvan P.D. BASIC PRINCIPLES OF FAIR JUSTICE	90

18.	Вереша Р.В. СВІДОМІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПСИХІЧНОГО СТАВЛЕННЯ ОСОБИ В КОНТЕКСТІ КРИМІНАЛЬНО ПРОТИПРАВНОГО ПОСЯГАННЯ	96
19.	Коваленко І.А. ДОСЯГНЕННЯ ТА НЕДОЛІКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЩОДО ОПІКИ ТА ПІКЛУВАННЯ	100
20.	Комплектова Т.О. ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ ВЛАСНОСТІ ВІД ІНШИХ ВИДІВ ПРАВОПОРУШЕНЬ	105
21.	Попіка Ю.Г., Предместніков О.Г. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ УМОВ ДОГОВОРУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	107
MANAGEMENT, MARKETING		
22.	Kozenkov D., Waszkielewicz W. MODERN MODELS AND TECHNOLOGIES OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	112
23.	Аніщенко Л.О., Вишневська М.К. МОТИВАЦІЙНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ В МУЛЬТИКУЛЬТУРНОМУ КОЛЕКТИВІ, ЯК ОДИН ІЗ АСПЕКТІВ ПСИХОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ	119
24.	Корчагіна Л.Ф. ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ESG-АКТИВНІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ	125
25.	Бабчинська О., Посвалюк О., Антонюк А. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ	128
26.	Сич Т.В. ЯКА ДОЛЯ У ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ УКРАЇНИ?	131
MEDICINE		
27.	Yurtsenyuk O., Napreenko A. COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS WITH DEMENTIA	135

28.	Цанько І.І., Курило С.М., Дементьєва О.В. ЗАКОНОДАВЧЕ ВРЕГУЛЮВАННЯ ПОСЛУГ З ОСТЕОПАТІЇ ТА КІНЕЗІОЛОГІЇ У МЕДИЧНИХ ТА СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	137
29.	В'юн Т.І., Ладика О.М., Нетецька Д.М. ЕФЕКТ ДІЇ КОФЕЇНУ НА РІВЕНЬ СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ ТА ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ ПОДАГРИЧНОГО АРТРИТУ	141
30.	Каніщева О.В., Більченко О.В., Шоп І.В. ДІАСТОЛІЧНИЙ АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК ТА ЙОГО ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ З КОРОТКОСТРОКОВОЮ ВАРІАБЕЛЬНІСТЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ	144
31.	Макаров Д.Є., Свірін М.Г., Лантухова Н.Д. ЛІКУВАННЯ СЕПТИЧНОГО ШОКУ	150
32.	Радченко А.І. БАКТЕРІАЛЬНА КОІНФЕКЦІЯ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ПНЕВМОНІЇ	153
PEDAGOGY		
33.	Плющик Є.В., Морозюк Л.В., Басмат Г.Ю. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ З ОРХЕСТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	155
34.	Сахненко А.В. ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПАУЕРЛІФТЕРІВ-ПОЧАТКІВЦІВ	160
35.	Хоміцька В.М., Петрова Н.В., Гудим Г.П. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я ВИКЛАДАЧІВ У ЗВО	162
36.	Шелестова Л.В., Козаченко О.І. "МАТЕМАТИКА НАВКОЛО НАС" - ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ І НАВЧАННЯ ДІТЕЙ	165
37.	Ясинська Т.О., Ясинський М.Ю. "ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ"	170

PHARMACEUTICS		
38.	Марчук М.М. ПРИЧИНИ ТА ПРОЯВИ ВИНИКНЕННЯ ЦЕФАЛГІЇ	173
PHILOLOGY		
39.	Molotkina Y., Makhobrodze V. CHARACTERISTICS OF ENGLISH-LANGUAGE TEXTS ON ENVIRONMENTAL THEMES	176
40.	Козлов Є.Д. ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ПЕРЕКЛАД В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ"	179
41.	Коломієць О.М., Деревенко О.В. ТЕРМІНОЛОГІЧНА БАЗА ГАЗЕТНОГО СИНОПТИЧНОГО ТЕКСТУ	181
PHILOSOPHY		
42.	Ismatov A. CAUSES OF VIRTUALITY IN THE LIFE OF YOUNG PEOPLE AND FACTORS	186
POLITICS		
43.	Orziyev I. POLITICAL TECHNOLOGIES AND THEIR ROLE IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SOCIETY	190
44.	Долюк М.В. СТРАТЕГІЯ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ ЄС: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА ПРАКТИКИ РЕАЛІЗАЦІЇ	195
45.	Якубов Т.Ё. ИЖТИМОЙ ИСЛОҲОТЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШДА МАХАЛЛИЙ ХОКИМИЯТ ОРГАНЛАРИНИНГ ЎРНИ	200
PSYCHOLOGY		
46.	Віхляєва Д.О., Мамотенко А.В. ОЦІНКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ У УЧНІВ З РІЗНОЮ СПОРТИВНОЮ СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ	203
47.	Житник Н.В., Стиранко В.Л. ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРУДОВОГО КОЛЕКТИВУ	207



48.	Кучинова Н.М., Трамбовецький А.О. ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬООСОБИСТІСНОГО КОНФЛІКТУ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ	210
49.	Туриніна О.Л., Мережко Г.М. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ ДО ШКОЛИ	213
SOCIOLOGY		
50.	Shodieva Z.N. THE DOMINANT DIRECTIONS OF SOCIAL PROTECTION OF WOMEN IN MODERN UZBEK SOCIETY	218
TECHNICAL SCIENCES		
51.	Harbuz S.V. EFFECTIVE CLEANING OF INTERNAL SURFACES OF PETROLEUM STORAGE TANKS USING CRYOGENIC BLASTING	224
52.	Дорожко В.В. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ СЕКІВ	227
53.	Кісільов Р.В., Нестеренко О.В., Сисоліна І.П. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІШУВАЧІВ КОРМІВ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА	229
54.	Рябцев І.О., Перепляотчиков Є.Ф., Рябцев І.І. ЗНОСОСТІЙКЕ ПЛАЗМОВЕ НАПЛАВЛЕННЯ НА МІДНУ ОСНОВУ	234
55.	Чорноглазова Г.В., Єніна І.І. ДО ПИТАННЯ ПІДТРИМАННЯ ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН І КОМПОНЕНТІВ	240
56.	Чмир В.М. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНІВ НА БЕНЗОГАЗОВИХ СУМІШАХ ДЛЯ ЗРАЗКІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ОРГАНІВ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ	244

TOURISM		
57.	Romanenko O.V. SCIENCE AS A PROCESS OF CREATIVE ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF TOURIST PROFILE: GLOBAL TREND	246

## ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН У ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ

**Гулик Альона Миколаївна,**

Графічний дизайнер

Київський національний університет технологій та дизайну

**Анотація:** Досліджено проблеми в графічному дизайні та етапи його розвитку. Метою роботи було встановити сучасні напрями об'єктів матеріальної культури та вивчити засоби, якими створюється рекламна продукція. З'ясовано, який вплив має фірмовий стиль на соціум.

**Ключові слова:** графічний дизайн, фірмовий стиль, рекламна продукція, компанія, бренд.

### ВСТУП

Слово «Design» було вживане ще у XVI столітті, воно означало «Задуманий та створений людиною». Історія графічного дизайну бере свій початок з XIX століття. Його мета полягає в тому, щоб поєднати візуальну красу та практичність, техніку та естетику предмета, організувати цілісне середовище, яке відповідає сучасному рівню розвитку суспільства. Розвиток графічного дизайну відбувається на фоні Промислової революції. Виріс попит на дизайнерську продукцію, компанії почали конкурувати на ринку якістю та оформленням свого продукту, за рахунок цього вони вирізняли свій бізнес серед інших. Проблематика того часу виявляється в тому, що все оформлення створювалось вручну, без технічної підтримки, яка є на сьогоднішній день. Цифрові інструменти відкрили нові можливості для творчості. Для більшого професіоналізму у сучасному створенні дизайну задіяні такі команди, як фотографи, ілюстратори, художники, технічні спеціалісти.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

При вивченні графічного дизайну у полікультурному просторі, необхідно дослідити, що входить до об'єктів матеріальної культури, якими засобами створюється рекламна продукція та вивчити сучасні тенденції комунікації з клієнтом через фірмовий стиль.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Матеріальна культура – це сукупність різних предметів, які створені людиною на основі її духовних аспектів. До об'єктів культури належать споруди, пристрої, різні предмети та фірмовий стиль. Для збільшення попиту на цю продукцію, фірми використовують рекламу, яка має вагомий вплив на аудиторію. Реклама – це маркетингова комунікація, яка представляє інформацію про товар, особу, фірму, розповсюджена в будь-якій формі та адресована великому колу осіб. Її метою є привернення та залучення уваги до об'єкту, що рекламується. Види рекламної продукції:

- Промо-стійки - один із варіантів реклами, який зазвичай використовують в торгових приміщеннях для представлення продукту відвідувачам.
- Плакати – білборди, які розташовані в публічних місцях, для привернення уваги до свого бренду.
- Вивіски – один з найпоширеніших видів реклами, який розташовують перед входом до закладу. Вивіски виконують інформаційну функцію.
- Телевізійна реклама – вона охоплює досить велику аудиторію. Зазвичай виконана у форматі відеозйомки або анімації.
- Реклама в інтернеті, відносно новий напрям маркетингової реклами, який охоплює всю територію користувачів смартфонів та комп'ютерної техніки.
- Пряма реклама – усна чи графічна інформація, що передається при безпосередньому контакті осіб.

При створенні сучасної продукції для реклами, професіонали використовують апаратні і програмні засоби. Програми для розробки дизайнерських робіт повинні мати в собі функцію обробки фото та відео, створення різних макетів та їх верстки, виготовлення векторних зображень. Найпопулярніші компанії із програмного забезпечення для графічного дизайну: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Lucidpress, Corel Draw, Pixlr, Vectr, Inkscape. Реклама несе в собі інформацію про фірму та має велике значення в емоційному впливі на відвідувачів установ. Сучасний ринок складається з великої кількості компаній, які конкурують між собою. Ціль бізнесу на сьогодні створити бренд впізнаваності в суспільстві, залучити велику аудиторію та створити довгострокову комунікацію. Графічні матеріали ідентифікують компанію для цільової аудиторії.

Фірмовий стиль – це головна частина брендинга, він включає набір різних графічних елементів та їх застосування для позиціонування бізнесу на ринку. Брендінг створює цілий образ та персоналізує компанію, додає впізнаваності. Він допомагає справити враження стабільності та надати довіру партнерів і клієнтів. Фірмовий стиль розробляється на історичному підґрунті фірми, детально вивчаються всі аспекти та нюанси. Виходячи з висновків вивчення історії бізнесу підбираються шрифтові пари, колірна гама, розробляється логотип, патерн. Найважливішим елементом корпоративної ідентифікації є фірмовий логотип, який виконує функцію знака обслуговування. Він використовується для виокремлення товарів певного підприємства та для рекламної продукції. Для поєднання всіх розроблених дизайнерських елементів створюють брендбук, він допомагає правильному подальшому використанню оформлення. Оригінальний корпоративний стиль формує у відвідувачів позитивний образ про фірму, що допомагає зміцнити імідж та збільшує продажі. Споживачі по фірмовому стилю можуть визначити, чим займається компанія, які люди там працюють, наскільки фірма поважна та чи якісний у неї продукт. Брендінг допомагає без зайвих зусиль споживачу знайти потрібний товар, підвищує ефективність реклами, продукти на, яких є брендінг також являються носіями реклами.

## **ВИСНОВКИ**

До об'єктів матеріальної культури належать сукупність усіх предметів, що створені людиною. Для того, щоб збільшити попит на цю продукцію фірми почали активно використовувати рекламу у різних її проявах. Велика конкуренція на ринку спонукала компанії розробляти свій фірмовий стиль для більшої впізнаваності та для покращення впливу рекламної продукції на соціум.

## **Література**

1. Кубко В. П. Фірмові константи як засоби ідентифікації корпоративного стилю організації В. П. Кубко, А. В. Баранюк Гілея: науковий вісник. – 2016. С. 240-245.
2. Прищенко С. В. Проблеми колірної гармонії в сучасній рекламній графіці України. Збірник наук. Праць Академії мистецтв України «Мистецтвознавство України» - 2006. С. 448-458.
3. Шевченко В. Дизайн реклами як вид художнього проектування. Інститут журналістики – 2011. С. 60.

## **GULYK A**

### **GRAPHIC DESIGN IN A MULTICULTURAL SPACE**

Problems in graphic design and stages of its development are studied. The purpose of the work was to establish the modern directions of objects of material culture and to study the means by which advertising products are created. It was found out what effect corporate style has on society.

**Key words:** graphic design, corporate style, advertising products, company, brand.

## **ВИХІД І ЯКІСТЬ ДВОПРОВІДНИКОВИХ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ ЗАЛЕЖНО ВІД СТИМУЛЮВАННЯ КРОНОУТВОРЕННЯ**

**Полуніна Олександра Василівна,**

кандидат сільськогосподарський наук,  
викладач кафедри плодівництва і виноградарства  
Уманського національного університету садівництва

У сучасному садівництві для закладання насаджень обирають оздоровлені кроновані саджанці на клоновій підщепі, що забезпечують скороплідність та швидке повернення інвестицій [1-3]. Останнє десятиліття у Європі все частіше вирощують двопровідникові насадження із саджанців Бі-баум, розроблених і впроваджених італійською компанією «Viva! Mazzoni» [4]. Сформовані у розсаднику саджанці такого типу повинні мати два одномірні провідники як за висотою, так і за діаметром. На кожному провіднику має бути сформовано по 3–4 гілки довжиною близько 15–20 см, які закінчуються генеративною брунькою [5]. Запровадження насаджень типу Бі-баум ставить на порядок денний нагальну потребу у високоякісному кронованому садивному матеріалі з двома провідниками. Таким чином, актуальним є дослідження впливу стимулювання кроноутворення на вихід і якість двопровідникових саджанців яблуні.

Дослідження впливу стимулювання кроноутворення на кількість гілок у двопровідникових саджанців яблуні сорту 'Голден Делішес' на підщепі М.9 проводили в умовах плодового розсадника НВВ Уманського НУС у 2019–2021 рр.

Забезпечували створення провідників супротивним окуліруванням двома бруньками на висоті 15 см над рівнем ґрунту. Фактор дослідження «стимулювання кроноутворення» поєднував наступні способи: механічний (прищипування молодих листків в апікальній частині провідника без пошкодження точки росту); хімічний однократно (обробка розчином бензиладеніну (0,18 %) і гібереліну А3 (0,18 %)); хімічний двократно.

Повторність досліду чотириразова, варіанти розміщували методом рендомізованих повторень із 10 рослинами на обліковій ділянці (40 рослин у варіанті). Підщепу висаджували в перше поле розсадника за схемою 1,5 x 0,33 м. Операції садіння, догляду за рослинами та обліки виконували згідно загальноприйнятої для зони технології [6] та методики [7]. Сортували саджанці за розробленою нами методикою [8] та технічними умовами ТУ У 01.3-00493787-016:2019 Саджанці яблуні однорічні із двома провідниками.

В ході досліджень встановлено, що стимулювання кроноутворення позитивно впливало на зростання частки саджанців першого товарного сорту. Максимальну кількість першосортного садивного матеріалу, що на 42 % переважала контроль (7,6 тис. шт/га), одержано за двократного хімічного

стимулювання кронуутворення. Значення показника за однократної хімічної обробки істотно не різнилось від максимального та перевищувало контроль на 32 %.

Механічне стимулювання кронуутворення також дозволило істотно ( $HP_{05} = 1,1$ ) збільшити вихід саджанців першого товарного сорту, що на 21 % переважав значення у контрольному варіанті.

Вихід саджанців другого товарного сорту, навпаки, зменшувався у результаті стимулювання кронуутворення. Що можна пояснити зростанням частки саджанців першого сорту. Втім істотно ( $HP_{05} = 1,5$ ) зниження виходу другосортного садивного матеріалу на 2,1 тис. шт/га зафіксовано лише за двократної хімічної обробки.

Загальний вихід товарних двопровідникових саджанців істотно зростав за двократного хімічного стимулюванням кронуутворення та на 6 % переважав значення у контрольному варіанті.

Отже, стимулювання кронуутворення хімічною двократною обробкою розчином бензиладеніну (0,18 %) і гібереліну А3 (0,18 %) сприяє максимальному зростанню виходу першого товарного сорту двопровідникових саджанців яблуні сорту 'Голден Делішес' на підщепі М.9.

#### Список літератури:

1. Basak A. Regulatory wzrostu w matecznikach, szkółkach i młodych sadach. Plantpress. 2009. 100 pp.
2. Evans K. et al. Achieving sustainable cultivation of apples. Burleigh Dodds Science Publishing Limited. 2017. P. 17.
3. Мельник О. В. Інтенсивний яблуневий сад: закладання і догляд. Частина друга. Новини садівництва. 2017. № 4. С 2–3.
4. U.S. Patent. No. 8,186,099. Leis M., Mazzola C. Method for producing propagating material to be used in tree cultivations of double-trunk type. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office, 2012.
5. Bibaum® – fruit tree with two equivalent leaders. *European Fruit Magazine*. 2012. № 5. P. 18–19.
6. ДСТУ 7039:2009 Саджанці зерняткових культур. Технології вирощування. Загальні вимоги. Держспоживстандарт України. 2011. 13 с.
7. Кондратенко П. В., Бублик М. О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. Київ, 1996. 95 с.
8. Полуніна О. В., Майборода В. П. Параметри сортування однорічних двопровідникових саджанців яблуні на слаборослій клоновій підщепі. *Матер. III Всеукр. наук. інтернет-конф. «Інновації в садівництві»*. (м. Умань, 22 березня 2019). Умань, 2019. С. 10–12.

## ПЕРЕВЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ ЯК СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- ЛОГІСТИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

**Анпілогов А. О.,**

магістр 1-го курсу Арх-22-2,  
Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture

**Гребінник Т. О.,**

доцент, кандидат історичних наук,  
Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture

**Іванова С.А.,**

доцент, кандидат філологічних наук,  
Oles Honchar Dnipropetrovsk National Universit

**Анотація.** У статті розглядаються особливості міста з точки зору логістичних можливостей. Запропоновано варіанти формування транспортних вузлів для створення додаткових можливостей ресурсу «доступність» та надання інформаційної підтримки споживачам транспортних послуг.

**Постановка проблеми:** «компактність» міста зумовлює надмірність народонаселення на обмеженій території, що створює сильний антропогенний вплив. Крім цього, необхідно враховувати, що місто Дніпро має застарілу транспортну систему, яка не відповідає сучасним стандартам перевезень; що призводить до неможливості використання своїх абсолютних переваг розвитку міської структури. Зміна логістичної системи міста може сильно змінювати міський вигляд і задати імпульс більш динамічному розвитку міської структури. А подолання обмеження «віддаленість і недоступність території» дасть змогу забезпечити ефективніший перебіг соціально-функціональних міських процесів. Створення структури управління вантажопотоком дасть змогу створити сприятливі умови для появи нових робочих місць у прилеглих містах, що зі свого боку призведе до додаткових надходжень до фіскальних органів міста, області, країни від діяльності компаній.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Питання, пов'язані з вивченням впливу логістики на міське середовище, здавна вивчали з погляду філософії [1; 2], антропології [3; 4], естетики [5], а також з погляду містобудування [6; 7; 8].

**Завдання статті.** Розглянути можливості перебудови логістичної системи конкретного міста. Дати узагальнене бачення містобудівним можливостям. Виявити потенційно можливе практичне значення змін логістичної системи міста.



**Об'єкт дослідження.** Логістична система міста та інформаційне забезпечення.

**Методи дослідження.** У рамках проведення дослідження було проведено SWOT-аналіз міської структури і транспортної системи міста Дніпро. Зібрано для аналізу матеріали, пов'язані з потенційними можливостями розвитку міської транспортної системи. Ці матеріали було піддано методу смислового групування, що дало змогу виявити найпродуктивніші напрямки потенційно можливої перебудови. Підготовлено (на форматі А1) загальну ментальну схему можливостей перебудови транспортної системи міста. Синтезовано потенційно можливі рішення перебудови міської транспортної структури.

### **Результати**

Сучасний світ демонструє тенденції розвитку екологічно чистого громадського транспорту. Європейські країни розробляють програми створення комфортного, доступного громадського транспорту, зокрема рейкового. Сучасні програми розвитку транспортних систем великих міст дають можливість пов'язувати центральні міські квартали і віддалені передмістя міста, а також віддалені передмістя і міста-супутники. Такий підхід дає змогу знижувати не тільки антропогенне навантаження на територію міста, а й покращує загалом криміногенну ситуацію у великих містах, завдяки зниженню концентрації населення та зменшенню загальної агресивності.

Географічно Дніпро (і область) являють собою «перехрестя» водного, залізничного, автомобільного та авіа шляхів - таку своєрідну «точку складання» людських і вантажних потоків, що вимагає забезпечення транспортування людей і товарів у різних напрямках. Ця особливість може стати ключовою для розвитку міста та області.

Планування розвитку транспортної системи міста має базуватися на усвідомленому виборі точок «композитних вузлів» і виборі технології доставки людей з урахуванням диференціації території (пасажиropотоки, інтенсивність перевезень, густина забудови, вік забудови, вік населення тощо). А також формуванню сучасної інформаційної підтримки транспортної структури.

При цьому акцент має бути зроблено на реалізацію комплексу завдань з розвитку транспортної системи, тобто міський транспорт повинен мати чіткі прив'язки до приміських і міжміських транспортних хабів.

Так, розвиток приміського транспорту <sup>1</sup> стимулюватиме розвиток Дніпровського району та найближчих районних центрів і територіальних одиниць області. Створення єдиних «композиційних вузлів» з міським транспортом дасть змогу вирішити проблему «недоступності територій та інфраструктурних об'єктів». Місто зможе володіти новим ресурсом - «доступністю», що дасть змогу знизити загальне антропогенне навантаження, дасть змогу зробити середовище комфортнішим для проживання, дасть змогу

---

<sup>1</sup> Так, наприклад, уперше ідея зв'язати рейковим транспортом Катеринослав і Новомосковськ була озвучена 1912 року та подано клопотання бельгійським підданим М.А. Адапом щодо проведення колії електричного трамвая від Катеринослава через Ніжньодніпровськ до Новомосковська. Складно себе навіть уявити картину розвитку Новомосковська і лівобережної частини Дніпра, якби подібний проект здійснився в ті далекі роки.

обживати території навколо міста (зокрема, в рамках створення «зелених селищ» за типом сталого розвитку).

У рамках розвитку міста з активним середовищем (як промислового, інтелектуального, ділового центру) потрібен розвиток міжміського швидкісного залізничного сполучення як для пасажиропотоків, так і вантажопотоків. Місту потрібна об'їзна дорога. Автошляхи області також потребують розширення і поліпшення якості дорожнього полотна, а також створення адекватної системи НОРЕСА, що, своєю чергою, буде можливістю для розвитку регіонального середнього та малого бізнесу і створення єдиних мереж обслуговування на території України та суміжних держав.

Крім цього, у місті є водний та авіа порти, через місто та область проходять міжнародні залізничний та автотранспортні коридори. Існує затверджений проект будівництва частини міжнародної дороги «Європа-Азія» через смт. Солоне. Варто зауважити, що обслуговування вантажів, їх складування та переміщення на міжнародних маршрутах є високоприбутковим і рентабельним бізнесом. Отже, для реалізації програм, пов'язаних із логістикою вантажів, необхідний розвиток логістичних центрів і складських господарств; створення передумов для розвитку інтермодальних перевезень.

Усі програми, пов'язані з міським транспортом, можуть і повинні розглядатися через різні соціально-економічні та архітектурні аспекти.

Так, вони дають змогу забезпечити безпосереднє вирішення транспортної проблеми в її різноманітних проявах. Сутність яких зводиться до загальної деградації наявних транспортних систем міст країни. Також такі програми мають передбачати вирішення екологічних завдань і модернізацію наявних систем відповідно до міжнародних стандартів і вимог глобального середовища. Крім цього, ці програми дадуть змогу в регіоні створювати продукти і технології (наприклад, виробництво бетонного полотна з рейковою вкладкою), потенційно необхідних і місту, і зовнішнім споживачам, тобто з'являється можливість створення експортного потенціалу міста.

Створення системи трамвайних колій у місті бачиться вельми перспективною ідеєю. Так, виділяють основні переваги використання рейкового транспорту:

- найкращий КЕП серед усіх видів наземного транспорту (5,9, що у 8 разів вище за КЕП автомобіля);
- висока пропускну здатність (у 2 рази вища, ніж у автобусів);
- висока інтенсивність обороту вагонів;
- довгий термін служби вагонів за умови належної експлуатації;
- довгий термін служби рейкового полотна і довгий міжремонтний термін;
- найвища продуктивність праці та найменша кількість ДТП;
- найменші витрати на експлуатаційну діяльність і найменші витрати паливно-енергетичних ресурсів;
- а також розвиток енергоощадних технологій, які дають змогу повторно рекуперацію електроенергії, наприклад, під час

гальмування потягів, що дає змогу ще більше знижувати ресурсні витрати тощо.

**Екологічні переваги.** Низьке забруднення навколишнього середовища під час експлуатації, відсутність шкідливих викидів, можливість створення трав'яних газонів на проміжках між зупинками тощо.

**Інфраструктурні переваги.** Можливість стикування транспортних розв'язок міського, приміського та міжміського сполучення. Можливість композиції ділянок суміщеного дорожнього полотна та відокремленого, для підвищення пропускної спроможності доріг та врахування специфіки різних ділянок транспортного шляху. Можливість використання різних видів рейкового міського транспорту (монорейка, класичний, швидкісний трамвай) залежно від особливостей міського ландшафту та щільності забудови.

**Експлуатаційні переваги.** Сучасні технології дають змогу створювати міський рейковий транспорт, що потребує ремонтних робіт не частіше ніж один раз на 7-9 років, а заміну рейок не частіше ніж один раз на 25 років. Сучасні технології дають змогу створювати рейкове полотно з низьким вібро- і звуко-навантаженням на навколишнє середовище, а також таке, що захищає підземні комунікації від впливу блукаючих струмів. Сучасні технології дають змогу швидко і якісно будувати нові гілки міської транспортної мережі, а також проводити капітальні ремонти і заміни старих ділянок рейкового полотна в короткі терміни.

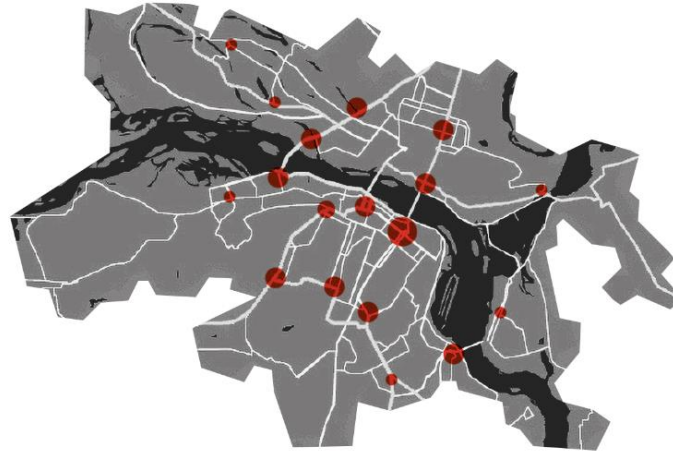
**Соціальні переваги.** Можливість розвитку міських інформаційно-логістичних програм «У будь-який кінець міста за 30 хвилин». Поліпшення якості логістичного обслуговування городян. Можливість створення безпечного і комфортного транспорту, зокрема і для категорій громадян з обмеженими фізичними можливостями. Можливість розвитку «композитних вузлів» зі стикуванням міського, приміського та міжміського транспорту, і формування на їхній базі електронно-цифрових сучасних центрів соціальної комунікації [9].

Цікаво, що технології розвитку трамвайного електротранспорту з використанням бетонного полотна з рейковою вкладкою може використовуватися для:

- **монорейкових трамваїв** (досягаються такі позитивні ефекти: швидкість укладання; можлива інсталяція на обмежених просторах старої забудови міста; низька шумова та вібраційна дія; зручність руху автомобільного транспорту полотном при його перетині; зносостійкість; обмежена кількість вагонів і відносно низька швидкість);
- **класичний трамвай** (досягаються такі позитивні ефекти: швидкість укладання; можлива швидка реконструкція старих маршрутів; нижча шумова та вібраційна дія; зручність руху автомобільного транспорту; зносостійкість; обмежена кількість вагонів і відносно низька швидкість)
- **швидкісний трамвай** (досягаються такі позитивні ефекти: швидкість укладання; нижчий вібраційний вплив; зносостійкість і безпека руху; велика кількість вагонів і висока швидкість руху; вимагає більшої площі для укладання).

Деякі містобудівні рішення для логістичної перебудови міста можуть мати такий вигляд. Так, логістичні «комполитні вузли» логічно розмістити в центрі міста, і на його околицях.

Зоб. 2. Схема «комполитних вузлів» міста (існуючих та потенційних).

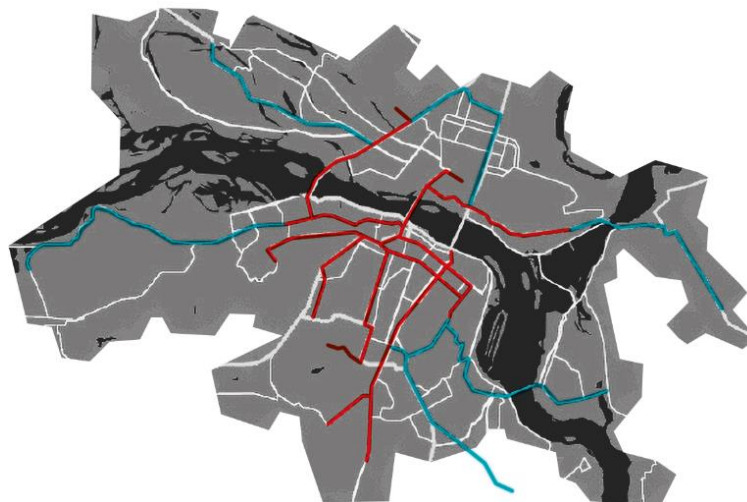


Джерело: авторська розробка.

При цьому «комполитні вузли» зі свого боку мають бути пов'язані транспортними маршрутами. У тому числі ця зв'язність може забезпечуватися за рахунок рейкового транспорту.

Нами пропонується схема потенційних маршрутів рейкового (класичного, швидкісного, монорейкового) транспорту, які б розвантажили міське середовище і дали змогу створити комфортні логістичні форми.

Зоб. 3. Схема потенційно можливого рейкового транспорту в місті. Червоний - існуючий, блакитний – потенційний. Джерело: авторська розробка.



Зміна підходів до формування логістичних транспортних маршрутів може дати змогу змінити міську атмосферу, зменшити антропологічне навантаження на середовище проживання, зробити місто привабливішим для проживання.

#### **Висновки.**

Усі програми, пов'язані з транспортом (міським, приміським, міжміським, міжнародним) мають розглядатися як комплексні рішення.

Такі комплексні підходи мають давати змогу знаходити безпосереднє розв'язання транспортної проблеми в її різноманітних проявах, сутність яких зводиться до загальної деградації наявної транспортної системи. Крім цього, необхідно враховувати сучасні екологічні вимоги та знаходити можливості з модернізації наявних систем відповідно до міжнародних стандартів і норм сталого розвитку.

### Література

1. Фернандес-Арместо Ф., «Цивілізації: культура, амбіції та трансформація природи», **Free Press** 2002.
2. Осборн Р., «Цивілізація: нова історія західного світу», Пегас Букс, 2006.
3. Борисова О.В. Соціальна антропологія: [навчальний посібник]. К.: Кондор-Видавництво, 2016. 224 с.
4. Поправко О.В., Соціальна антропологія: навчальний посібник, Мелітополь, Видавництво МДПУ ім.Богдана Хмельницького, 2016. - 285с.
5. Lipovetsky G., Serroy J., *L'esthetisation du Monde: Vivre a l'age du capitalisme artiste?* Gallimard, 2013.
6. Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М. М. Осетрін. - К., КНУБА, 2009. - Вип. 32. - 517 с.
7. Безлюбченко О.С. Планування та благоустрій міст : навчальний посібник для студентів усіх форм навчання та слухачів другої вищої освіти за напрямом підготовки 0921 (6.060101) - «Будівництво» / О. С. Безлюбченко, О. В. Завальний, Т. О. Черноносова; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. - Х. : ХНАМГ, 2011. - 191 с.
8. Дідик В. В., Павлів А. П. Планування міст. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2006. 412 с.
9. Маккуайр С., Медійне місто: медіа, архітектура і міський простір / Пер. з англ., Strelka Press, 2014. - 392с.

## **МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-ОБМІРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ВИКОНАННІ РЕСТАВРАЦІЙНИХ РОБІТ**

**Маркович Марія Йосипівна**

кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри образотворчого мистецтва, дизайну та методики їх навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

**Вільгушинський Роман Казимирович**

Народний художник України, професор кафедри образотворчого мистецтва, дизайну та методики їх навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

**Лесик Софія Богданівна**

студентка Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Архітектурні дослідження є необхідним етапом проектування реставраційних робіт на об'єктах культурної спадщини. Основна мета таких досліджень-визначення хронологічної атрибуції об'єкта, встановлення етапів розвитку, виявлення меж первинного етапу та пізніших забудов, а також виявлення втрачених частин та елементів. Для проведення архітектурних досліджень першочергово необхідно здійснити архітектурно-археологічний обмір об'єкта, що включає розкриття пам'ятки архітектури шурфами та зондажами, а також дослідження суміжного культурного шару. На основі отриманих даних складається графічний план дослідження, на якому позначаються всі місця, які потребують вивчення. Архітектурні дослідження об'єкта повинні включати визначення характеру стиків мурування окремих частин об'єкта з наступним картографуванням на плані досліджень, виготовлення картограм типів мурування та виконання зондажів для виявлення давніх фрагментів та окремих характерних деталей об'єкту. Детальний опис кожного зондажу необхідно зафіксувати в журналі, а також зробити обмір відкритих елементів. Всі проведені роботи проводяться із фотофіксацією, а місця встановлення зондажів необхідно наносити на план досліджень.

При проведенні розкопок (за необхідності) важливо стежити за тим, щоб не пошкодити досліджуваній об'єкт, а вилучати лише необхідні для дослідження частини, не руйнуючи цінні автентичні елементи. Архітектурні дослідження об'єкта передбачають дослідження типів кладки (дерев'яних або інших конструкцій), вимірювання розмірів цегли, або каменю, вимірювання розмірів і характеру швів, визначення сортів каменю, відбір зразків будівельного розчину з маркуванням, що наноситься на плані дослідження. До досліджень необхідно додати наступні документи: креслення плану дослідження з розмітками із

зазначенням характеру швів кладки, місць буріння та відбору зразків будівельного розчину; карта хронологічного нашарування об'єкта; карта розрізів стін з позначками різних видів кладки та будівельного розчину; обміри місць буріння, фіксовані в журналі буріння, та фотодокументація; таблицю видів будівельних і штукатурних розчинів; таблиця видів цегли, будівельної кераміки, дерев'яних конструкцій тощо.

Алгоритм дії при збереженні пам'ятки культури та проведення перед реставраційного дослідження охоплює наступні дії:

- визначити дійсний обмір об'єкту, що включає в себе вимірювання розмірів цілого та частин об'єкту.
- визначити сучасну та історичну назву об'єкта, орієнтовне датування та місце розташування з умовною орієнтацією;
- визначити історичну функціональну типологію об'єкту та характер сучасного використання;
- зафіксувати схематичний архітектурний вигляд об'єкту (архітектурні обміри);
- оцінити загальний технічний стан об'єкту та ступень його збереженості;
- описати загальну планувально-просторову характеристику об'єкту;
- характеристику архітектурного рішення та стилістичні особливості;
- відзначити наявність декоративного оздоблення та археологічних знахідок;
- виявляти наявність видимих слідів перебудов та інших трансформацій.

Паралельно із описаними вище діями проводиться фотограмметричний обмір об'єкту, який використовує фотографії для виготовлення точних вимірів об'єкту. В сучасних умовах для створення моделі використовують 3d сканер, за умови, що розмір об'єкту це дозволяє. Звідси можемо отримати високоякісну тривимірну модель об'єкту, що використовується при проектуванні реконструкції або реставрації пам'ятки. Фотограмметричний обмір є особливо корисним для великих і складних будівель, які складно виміряти за допомогою традиційних методів.

Обмір об'єкта є важливою складовою частиною процесу реставрації або реконструкції пам'ятки архітектури. Він дозволяє зберегти або відновити історичну цінність об'єкта та забезпечити його безпеку. Різні види обмірів застосовуються у зв'язку з конкретними потребами проекту та стану збереженості пам'ятки. Це є першим етапом у процесі реставрації або реконструкції пам'ятки архітектури. Він дозволяє встановити точні розміри та форму об'єкта, визначити його особливості та стан збереженості, а також спланувати подальші роботи з реставрації або реконструкції.

Отже, при обмірюванні використовують схематичний, архітектурний, архітектурно-археологічний, фотограмметричний обміри. Схематичний обмір об'єкту використовується на стадії попереднього обстеження, коли детальніші обміри передбачені на наступних етапах робіт. Архітектурний обмір використовує при виготовленні проектно-кошторисної документації на ремонт пам'ятки, стан збереженості якого задовільний для більшості значних переробок. Архітектурно-археологічний обмір використовують для фіксації пам'ятки

архітектури з наданням проекту її реставрації. Археологічний обмір проводять для того, щоб: зафіксувати геометрію та розміри археологічних розкопок, зібрати інформацію про глибину і форму знайдених предметів, записати відстань між великими об'єктами, зафіксувати орієнтацію археологічних об'єктів у просторі та визначити один одного. Крім того, археологічний обмір може включити в себе збір даних про матеріали та технології створення знайдених предметів, а також про їх використання та контекст, в якому вони були знайдені. Кожен з цих видів обміру має свої особливості та застосування у залежності від конкретної ситуації. Обміри в архітектурі та археології є етапом у вивченні та збереженні історичних та культурних об'єктів. Крім того, обміри допоможуть вивчити деталі конструкції та виготовлення матеріалів, що може розкрити історію та культурні зв'язки певної епохи.

### Список літератури

- 1.Бевз М.В., Стасюк О.С. Реставрація творів мистецтва з каменю. Вибрані дипломні роботи студентів спеціальності «Реставрація творів мистецтва з каменю». Магістри, спеціалісти, бакалаври. Випускники 2016 р. – Львів, видавництво Львівської політехніки, 2017, с. 45.
- 2.Коротун І.В. Принципи архітектурно – планувальної організації ансамблевої забудови: дис - канд. арх. 18.00.02.- К., 2006.- 207 с.
- 3.Закон України «Про охорону культурної спадщини» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, N 39, 333 с.
- 4.ДБН В.3.2-1-2004.Реконструкція. ремонт, реставрація об'єктів невиробничої сфери. Реставраційні, консерваційні та ремонтні роботи на пам'ятках культурної спадщини. Держбуд України, К.- 18 с.
- 5.Наказ Державного комітету Будівництва, архітектури та житлової політики України, Державного Комітету України по нагляду за охороною праці N 32/288 від 27.11.97 Про заходи щодо виконання постанови Кабінету Міністрів України від 05.05.97 N 409 "Про забезпечення надійності й безпечної експлуатації будівель, споруд та інженерних мереж". К, 1998р.



## ГЕТЕРОТРОФНІ ДЖГУТИКОВІ РІЧКИ ГНИЛОП'ЯТЬ

**Шама Анастасія Олегівна,**  
здобувачка IV курсу спеціальності 091 Біологія, ОКР «Бакалавр»  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

**Шевчук Світлана Юрївна,**  
кандидат біологічних наук, доцент  
кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

**Онофрійчук Галина Дмитрівна,**  
здобувачка I курсу спеціальності 091 Біологія, ОКР «Магістр»  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

До гетеротрофних джгутикових відносять організми різних таксонів протистів, розміром 3-15 мкм, які однак мають і спільні ознаки – гетеротрофний тип живлення та джгутики, як орган локомоції. У своїй більшості вони є консументами першого порядку, основну їжу яких становлять бактерії, частково водорості, органічний детрит і розчинні органічні речовини. Серед них існують також активні хижаки, які живляться іншими джгутиковими. Загалом, у прісноводних екосистемах вони відіграють схожу роль з інфузоріями, коловертками, ракоподібними та іншими бактеріо- і детритофагами.

Річка Гнилоп'ять є правою притокою Тетерева (басейн Дніпра) та протікає в межах Житомирської області. Загальна довжина річки становить 99 км, площа басейну – 1312 км<sup>2</sup>. Основними притоками річки є Терехівка, Вовчиця, Глибока Долина, Руда Кам'янка (ліві притоки) та Безіменна, П'ятигірка, Гнилуха, Троянівка (праві притоки). Сукупна число малих приток досягає 232, їх загальна довжина – 730 км.

Дані багаторічних спостережень свідчать, що стан річки Гнилоп'ять лишається стабільним, без суттєвих змін упродовж останніх 20 років, що, можливо, пов'язано зі спадом виробництва у 90-х роках ХХ століття, припиненням активної промислової діяльності в населених пунктах, розташованих над річкою.

Для дослідження видового складу гетеротрофних джгутикових річки Гнилоп'ять (м. Бердичів) відбирали проби річкової води у трьох точках. Було ідентифіковано 15 видів гетеротрофних джгутикових, які можна віднести до різних таксономічних груп, зокрема: **Excavata** *Bodo curvifilus*, *Bodo designis*, *Bodo saltans*, *Bodo ovatus*, *Rhynchomonas nasuta*, *Entosiphon sulcatum*, *Petalomonas pusilla*, *Peranema fusiforme*, *Histiona aroides*; **SAR** *Cercomonas amoebinus*, *Spumella major*, *Heteromita reniformes*; **Incertae sedis** **EUKARYOTA** *Ancyromonas contorta*, *Ancyromonas sigmoides*, *Goniomonas truncata* [1, 4].

Також було встановлено, що у річці Гнилоп'ять серед гетеротрофних джгутикових найбільш поширеними є представники р. *Bodo* (*B. designis*, *B. curvifilus*, *B. ovatus*, *B. saltans*), *Ancyromonas* (*A. sigmoides*), які присутні в усіх досліджених нами пробах, а також види *Goniomonas truncata*, *Cercomonas amoebinus*, *Rhynchomonas nasuta*. Поодинокими видами є *Petalomonas pusilla*, *Spumella major*, *Heteromita reniformes*, *Entosiphon sulcatum*, *Histiona aroides*. Що стосується чисельності джгутикових, то було зафіксовано коливання показників у різних точках відбору від 1850 екз./мл до 3740 екз./мл. Також встановлено чисельне переважання рр. *Bodo* та *Ancyromonas*, що може вказувати на забруднення річки органічними речовинами, оскільки представники зазначених родів активно розвиваються у водоймах з високим ступенем сапробності. Оскільки проби води відбирались на території м. Бердичів, цілком можливе забруднення річки на цій ділянці внаслідок скидання недоочищених господарсько-побутових та промислових стічних вод.

Як відомо, гетеротрофні джгутикові мають різні стратегії живлення. Зокрема, рухомі форми, які мають псевдоподії для захоплення та поглинання їжі, здійснюють активний пошук їжі. Прикріплені форми, які за допомогою джгутиків створюють рух рідини та харчових частинок, що поглинаються безпосередньо на поверхні клітини, здійснюють перехоплення їжі. Ще одна стратегія властива також прикріпленим формам, які схожі на «перехоплювачів», але на відміну від них мають спеціальні фільтруючі структури для просіювання середовища і пошуку харчових частинок. Дифузний тип живлення характерний для малорухомих форм, що не створюють току рідини, а «відловлюють» їжу псевдоподіями, що часто мають екструсоми. Також трофічну структуру цих найпростіших складають бактеріодетритофаги-збирачі, бактеріодетритофаги-фільтратори, еврифаги та хижаки [2, 3].

З 15 виявлених нами видів джгутикових 10 видів здійснюють активний пошук та вловлювання поживних часточок, 3 види живляться шляхом захоплення і поглинання частинок їжі поверхнею тіла, 2 види живляться за допомогою фільтрації.

Загалом, за видовим складом та чисельністю гетеротрофних джгутикових серед яких є види-індикатори [5] можна стверджувати, що річка Гнилоп'ять належить до мезосапробних водойм, з низьким потенціалом до самоочищення.

#### Список літератури:

1. Омельчук М. О., Шевчук С. Ю. Протисти та їх положення у сучасній системі еукаріот. Реалізація наступності в природничій освіті : реалії та перспективи : зб. наук.-метод. пр. Житомир, 2018. С. 33-35.
2. Шевчук С. Ю. Еколого-біологічні особливості та систематичне положення гетеротрофних джгутикових водойм Центрального Полісся : Моногр. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. 112 с.
3. Шевчук С. Ю., Гарлінська А. М., Алпатова О. М. Гетеротрофні джгутикові річки Уж, їх сезонна динаміка, таксономічна та трофічна структури. *Біологія та екологія*. 2019. Том 5, № 2. С. 118-123.

BIOLOGY  
GOAL AND THE ROLE OF WORLD SCIENCE IN LIFE

4. Revisions to the Classification, Nomenclature, and Diversity of Eukaryotes / Adl et al. *Journal of Eukaryotic Microbiology*. Vol. 66. 2019. P. 4-119.
5. Sládeček V. System of Water Quality from the Biological Point of View. *Arch. Hydrobiol., Beih. Ergebn. Limnol.* Stuttgart. 1973. Bd. 7. S. 1-218.

# THE BENEFIT OF DIGITAL REFORM TO OVERCOMING FINANCIAL FRAUD ISSUES IN BANKING SPHERE

**Akhmadbek Bakhtiyorov**

Student

Tashkent State University of Economics

**Abstract:** an act of deception involving financial transactions for personal advantage can be widely referred to as financial fraud. And the following article is going to reveal the ways which might be offered by digital reform to prevent the issue.

Hence, the digital revolution paved the way for automation to solve many concerns with this circumstance, and the following article is going to illustrate the conducted researches as well as comments on digital transformation by outlining particular outcomes as well as new offerings.

Therefore, the following article is going to outline how digitalization can prohibit fraud issues that can cause myriads of problems before audit review.

**Keywords:** digital reform, finance, financial fraud, Artificial Intelligence (AI), digitalization, financial institutions, banking, audit, external audit review.

The continuous development in the sphere of digital economy and technology has hold humanity to be fully surrounded with gadgets and turn to virtual life in the short period. The high volume of loss in banking and finance spheres also can be witnessed in last decade as an instance.

As increasingly more purchases and transactions have been being turned to distance version due to its convenience over the last several years, financial institutions also started to use AI and fintech to appeal more customers globally with their developed security systems which help them to manage with the prevention of financial frauds.

However, the manual process of data entry to the database or fraudulent activity check before took too much time and it meant that customers were at high-risk situation in front of financial fraud. In addition, online transactions are going to be saved though different ways, including cryptocurrencies as they are considered safer systems.

Hence, the digital transformation opened the way of solving many issues with this situation by automation and the specific results as well as new offers can be found in the following paragraphs.

Due to the likelihood of fraud, the issues prior to external auditing procedures have also grown complex, and digitalization may be a smart way to prepare the entire banking system before checking operations.

As a person who has over 10 years of experience in Healthcare IT, providing services in both payer and provider organizations, Jon Deiulis considered the digital transformation as a best tool for the prevention of financial frauds after his careful analyses of situation with financial problems and a decade experience that related to the economic situation of folk. [1]

The professional financial advisors in Ernst & Young Global Limited company also thought digital transformation in finance as a concept which has now become part of a successful business strategy rather than just technology, as it has made a positive impact on business operations. [2]

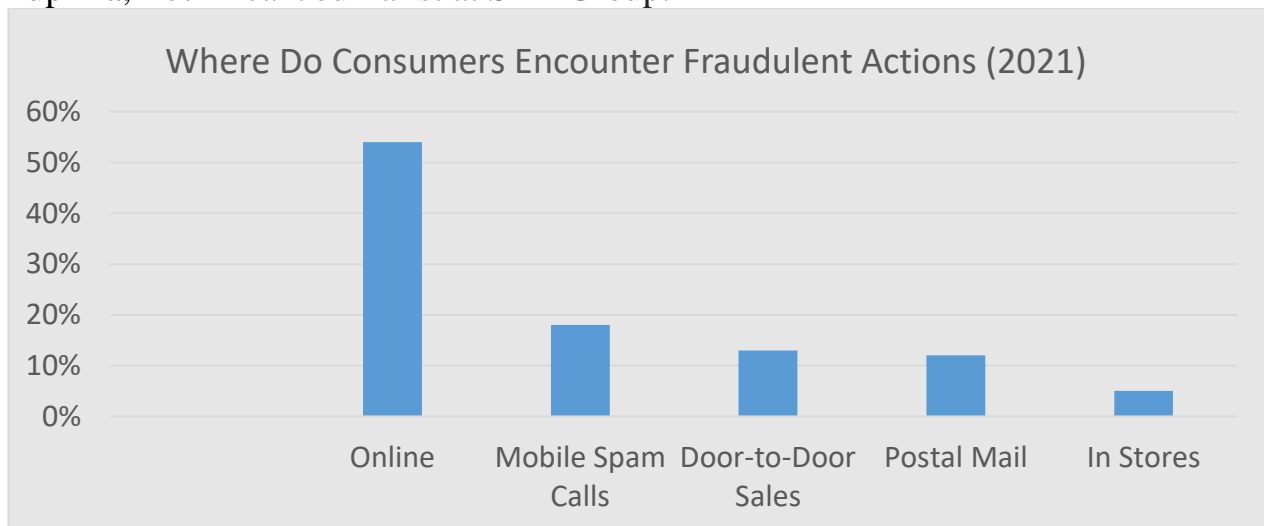
Many banks also struggle to detect suspicious transactions before they are completed in the absence of proper anti-fraud technology and it is especially acute for smaller banks with less resources. Therefore, although two-factor "strong authentication" of the customer's identification has shown to be a successful method of reducing digital banking fraud, it is neither user-friendly nor cost-efficient. [3]

The effects of online transactions and digitalization on the rise of frauds showed itself gradually by its vivid statistics. The average number of successful monthly fraud attempts increased 43% to 48% for mid-to-large retailers and 27% for smaller retailers. Account takeover (ATO) assaults showed the biggest jump (282%), followed by phishing websites (250%), fraud attempt rate (100%), and fraud loss volume (87%) in a tally of COVID-related fraud spikes.

Meanwhile, in March 2020, Google noticed a 350% increase in Phishing websites with coronavirus-related keywords (Damiani, 2020). [4]

Therefore, people and companies should work more on improving fraud prevention by detecting it accurately and being saved through teaching folk how to use their financial e-wallets on a daily basis.

Hence, the chart below is going to describe data about where did people face with the problem of frauds in 2021 via the right statistics according the report of Roman Chuprina, Technical Journalist at SPD Group.



**Figure №1. Where Do Consumers Encounter Fraudulent Actions (2021)**

[4]

As can be clearly seen from the graph, the highest rate of fraud with 54% belongs to online transactions, while the lowest score was in stores where people purchased offline by going to shops (5%). This also means how individuals are not good enough at online payments. Moreover, Post Mail along with Door-to-Door sales' points were nearly the same in which Mails' result was 12% that was lower than Door-to-Door

point for only 1%. The last trend which was related to Mobile Spam had nearly one fifth rate.

In general, contribution of internet related shopping was more than four fifth of all completed frauds annually, and this also evidently illustrated how only digital prosperity and various ways of fraud detections are not able to solve the problem fully unless state policies do not put more emphasize on the development of digital literacy among nations.

Ultimately, digitalization unlocked many chances for banks to prohibit fraudulent actions and made them safer for their customers, which gave them an opportunity of working calmly even during audit reviews' periods.

Cash verification, tax-related matters, and loan account verification are a few significant features that should be included in a statutory audit. The auditor then creates an audit report outlining his assessment of a financial statement for which he has been given a deadline by which to conduct the audit and submit his report, and digitalized version of all above is anyway the best way for quicker and quality audit.

**References:**

1. "Improving the fight against fraud with digital transformation" by Jon Deiulis (<https://bitsinglass.com/improving-the-fight-against-fraud-with-digital-transformation/>)
2. "Reduce digital banking and payment fraud in 5 steps" by Cara Visser (<https://www.entersekt.com/knowledge-hub/blog/tpost/h46z9vhyp1-reduce-digital-banking-and-payment-fraud>)
3. "Digital banking fraud: Best practice for technology-based prevention" article-roadmap on NetGuardians (<https://netguardians.ch/digital-banking-fraud/>)
4. "57 Crucial eCommerce Fraud Statistics for 2023: Types, Cost & Protection Data" by Louie Andre (<https://financesonline.com/e-commerce-fraud-statistics/>)
5. "OUTCOME OF E-TRADE, CREATING BY ACCELERATING DIGITAL ECONOMY" by KR Sanjarovna, BA Feruz-oglu - E Conference Zone, 2023

# **CORRELATIONAL ANALYSIS OF THE INNOVATIVE ACTIVITY OF A COMPANY IN THE MARKET OF CREATIVE INDUSTRIES (ON THE EXAMPLE OF «THE WALT DISNEY COMPANY»)**

**Anna Flehantova**

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

In today's conditions, dynamic development is impossible without comprehensive and continuous production and use of innovations as catalysts of general economic development. The main goal of successful corporations, as well as countries, is to increase the innovative component of the national economy [1].

The most important source of creating and maintaining the company's competitive advantages is the identification and use of new scientific and technical products in the implementation of innovative activities, which are the result of the intellectual, scientific and engineering creativity of specialists. That is, in conditions of a highly dynamic competitive environment, in order to obtain a high competitive position for companies, it is necessary to introduce innovations. Innovation means the introduction of a new or significantly improved idea, product, service, process or practice, which is intended to obtain an improved result [2].

In modern conditions, competitive activity is also impossible without updating of production, which is based on the development of innovative processes. Innovativeness becomes the main factor of effective functioning, prospects of successful development and in general is a reflection of a progressive vision of the development of socio-economic relations [3].

In the conditions of the accelerated development of the «new economy», one of the main competitive strategies of TNCs is the use of the main intangible asset – innovation, and the effective use of the innovative component becomes one of the main competitive advantages of TNCs in the 21st century [1].

Structural and technological changes in the modern world economy, the strengthening of the processes of globalization and international competition formed the prerequisites for recognizing creativity as an important non-technological factor influencing innovation. Creative industries have been a profitable sector of the economy in many European countries for many years. Recently, they have become increasingly integrated into urban development, democratization processes, development of territorial communities, and contribute to the formation of innovative markets [4].

Innovation in creative industries primarily consists of technological innovation, new combinations of existing elements or peripheral styles, while «conventional» innovation arises mainly from purposeful actions based on scientific and engineering

knowledge. The difference between creative industries and innovations in other sectors is as follows: the former often do not represent a big technological explosion, but a more organic and systemic process, which is influenced by complex regulatory and market structures.

We analyzed the relationship between the innovativeness of the company and its profitability using the example of «The Walt Disney Company». The indicator of intangible assets of the company was chosen by us as an indicator that reflects the presence of patents, copyrights and other documents that testify to the development of an innovative product by the company and the conduct or ordering of research works in the innovative and technological direction (table 1).

Table 1 – Intangible assets and revenue of «The Walt Disney Company», 2017 - 2020

Indicators	2017	2018	2019	2020
Intangible assets, million US dollars	14476	14700	46025	44195
Total revenue, million US dollars	55137	59434	69607	65388

Source: [5; 6].

Based on the input data [5; 6] we calculated two correlation coefficients reflecting the existence of a relationship between the indicator of intangible assets (innovation) of the company and the indicator of the company's total income. Data for the period from 2017 to 2020 were included for the calculation of the first correlation coefficient ( $r_1=0,934$ ), data for the period from 2017 to 2019 were included for the calculation of the second correlation coefficient ( $r_2=0,959$ ). This choice of time ranges was due to the fact that since 2020 the global market was significantly affected by quarantine restrictions, which could not but be reflected in the activities of companies as a whole, the activity of introducing innovations and, as a result, profitability (fig. 1).

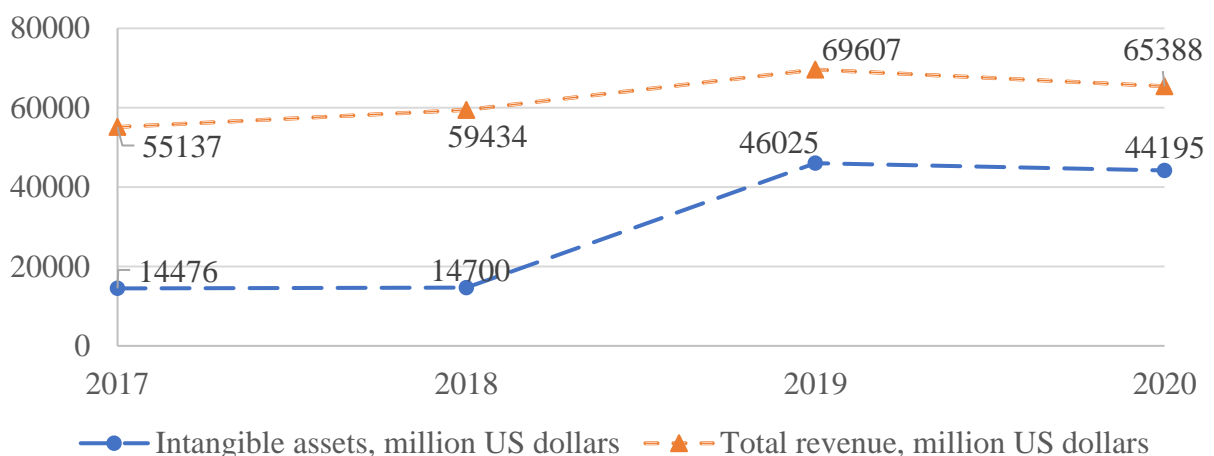


Figure 1. – The relationship between the change in the amount of intangible assets and the income of The Walt Disney Company, 2017-2020.

Source: Compiled by us based on [5, 6].

Thus, we analyzed the degree of closeness of the relationship between the company's intangible assets (innovation) indicator and its profitability indicator (fig. 1) taking into account (in the case of  $r_1$ ) and not taking into account (in the case of  $r_2$ ) the



force majeure circumstances that became in this case restrictions on the company's activities in the creative industries market related to the spread of COVID-19 in the world in 2020.

The mentioned analysis showed that the degree of closeness of connection in both cases is high, and the dependence is direct. That is, as the indicator of the company's intangible assets (innovativeness) increases, the income indicator will also increase.

### References:

1. Побоченко Л. М. Оцінка інноваційних позицій тнк розвинених країн світу // Л. М. Побоченко / Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти. – № 4. – 2019. – С. 91 – 103.
2. Джеджула В. В. Інноваційна діяльність як чинник конкурентоспроможності підприємств // В. В. Джеджула, І. Ю. Єпіфанова, О. Г. Цвик / Інвестиції: практика та досвід. – № 4. – 2017. – С. 5 – 8.
3. Паневник Т. М. Інноваційна спрямованість діяльності транснаціональних корпорацій // Т. М. Паневник / Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем» – С. 371 – 373.
4. Ушкаренко Ю. В. Креативні кластери як форма кооперації в креативних індустріях європейського союзу // Ю. В. Ушкаренко, А. В. Чмут, К. М. Синякова / Науковий вісник Херсонського державного університету. - №36. – 2019. – С. 26 - 31.
5. Investing. Walt Disney Company. Balance Sheet [Електронний ресурс]. . – Режим доступу до ресурсу: – <https://www.investing.com/equities/disney-balance-sheet>
6. Investing. Walt Disney Company. Income Statement [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.investing.com/equities/disney-income-statement>

## **CURRENT TENDENCIES OF INTERNATIONAL BUSINESS DEVELOPMENT**

**Smolii Lyudmila**

PhD (Economics), Associate Professor,  
Associate Professor Department of Economics  
Uman National University of Horticulture

In the conditions of dynamic changes generated by the growing deepening of globalization trends, international business inevitably undergoes transformations. The scale of operations carried out in the field of international business is growing rapidly, which increases the role and importance of international business entities in the global economy and actualizes the study of constant changes taking place in this field. The study of essential features that characterize modern transformations in international business, the identification of factors that generate such changes, acquire special importance for understanding the processes taking place in the world economy.

As a result of the growing degree of interdependence of national economies and the strengthening of the interaction of subjects from different parts of the world, the formation of a single multi-level market and production sector is taking place in the world. This creates new operating conditions for international business entities, which forces them to adapt to rapid changes in the operating environment, show flexibility in order to maintain a competitive position when conducting business operations, respond to challenges in a timely and adequate manner, and actively integrate into global economic processes. Under the influence of these factors, international business changes and acquires a global character.

*1. The emergence of new organizational forms of international business and the strengthening of the role of large international corporations in international production.*

The formation of a transnational business is a relatively new phenomenon in the world's globalized economy, but currently the forms and mechanisms of interaction and mutual influence of such companies are changing, investment priorities, strategies of interaction in the world market are changing.

It should be noted that today there is a tendency to increase the degree of transnationalization of small and medium-sized businesses, and, according to forecasts, it will increase in the next 20-30 years. As a result, transnationalization will not necessarily involve large-scale production, but will be associated with the formation of global competitiveness by companies of various scales. Another feature is the formation of structures that do not carry out direct foreign investments, acquiring the status of "global" companies. This is achieved through the use of a global business model called "netchising", which is based on the use of the Internet for purchases, sales and maintaining relations with consumers and provides companies with significant advantages compared to traditional exports or foreign direct investments [1].

Trends in world production are also changing, which will determine the location and scale of international business. After the rapid growth of international production, driven by liberalization policies and technology, its pace is beginning to slow down. This is caused by the return of protectionist tendencies, the gradual return of the rate of return on foreign direct investment and the reduction of the capital intensity of foreign production thanks to the use of new technologies. The Report on World Investments (UNCTAD) [2] provides a list of trends that will determine the direction of development of international production in the future (Table 1).

Table 1

Megatrends that will determine the future of international production [2]

Scope of action	Trends	Key elements
Technologies	The latest robotics and artificial intelligence Digitization of the supply chain 3D printing technologies	Industrial automation, artificial intelligence systems Platforms, cloud technologies, Internet of things, blockchain Distributed production, mass individual adaptation and differentiation of production
Politics and economic management	Strengthening of state intervention in state policy Increasing protectionism in trade and investment Strengthening of regional, bilateral and one-time economic cooperation	Industrial policy, antimonopoly policy, tax policy Tariffs and non-tariff measures, protection of strategic and sensitive industries Trade agreements between individual groups and on general issues
Stability	Policy and regulatory measures aimed at achieving sustainability Changes in products and technologies under the influence of the market Impact on physical supply chains	The main "green" plans An increase in reputational risks and demand for goods and services produced under conditions of sustainability Measures to ensure the sustainability of supply chains, changing sources of agricultural resources

The latest trends indicate a departure from the paradigm of investment aimed at the use of production factors and cheap labor, towards the attraction of investments in the development of infrastructure and services, as well as in the "green" and "blue" economy. This involves the creation of new sectors in international business - the development and use of renewable energy sources, health care, etc.

## *2. Digitization of international business.*

In the field of international business, the tendency to increase the share of enterprises involving digital technologies in business operations is increasing. A third of active international companies allocate significant resources to the digitalization of their own processes. 70% of companies that implement digital technologies achieve higher rates of productivity growth than a conventional firm [3]. The top 10% of traditional companies with the highest digital revenues account for up to 80% of the digital revenue generated in their sector; 60% – in the field of professional services; 77% – in the field of high-tech services and automotive industry; 93% – in the field of retail trade; up to 90% - in the field of mass media and telecommunications [4]

The main digital technologies reflecting the digital transformation of international business include the development and use of artificial intelligence, the Internet of Things, cloud technologies, digital design and modeling of technological processes, adaptive 3D technologies, electronic document management and governance, digital technologies in the field of finance (FinTech) and insurance (InsurTech) services [5].

One of the most significant areas of development of the digitalization of international business is the transformation of business processes based on electronic commerce technologies. The largest statistical platform Statista [6] provides data according to which the global growth of e-commerce retail sales in 2020 is 25.7%, and the share of e-commerce in the total volume of global retail sales is 18%. By the end of 2021, the largest companies using e-commerce technologies are projected to increase their revenues by 39% compared to 2019. The share of retail trade using electronic commerce technologies in the developed countries of the world is up to 50% of GDP.

The rapid development of such a powerful segment of international business as e-commerce gives impetus to the formation and development of other areas that belong to e-commerce: electronic exchange of information (Electronic Data Interchange, EDI), electronic movement of capital (Electronic Funds Transfer, EFS), electronic money (E-Cash), electronic marketing (E-Marketing), electronic banking (E-Banking), electronic insurance services (E-Insurance), etc. [7].

## *3. Activation of reshoring processes.*

The digitalization trends described above create prerequisites for reshoring - the return by multinational companies of their production activities from other countries to the country where the parent company is based. These processes cause active discussions about their consequences for international business and the global economy as a whole, however, it can be confidently stated that reshoring has a significant impact on the transformation of international business in terms of increasing the number of jobs in the countries of origin of companies (usually developed countries) and curtailing production as a result of its transfer in developing countries. Along with the spread of digitization and robotization of production, the factors contributing to the activation of reshoring are: a change in the cost structure in developing countries, potential threats to intellectual property, the desire for greater flexibility due to proximity to consumer markets, vulnerability to natural disasters and political events [8].

*4. Increasing the innovative activity of international companies.*

Today, the main source of competitive advantages is the ability to innovate. The cost structure of the largest multinational companies demonstrates the growth of investments in R&D. The analysis of the ratings of international corporations according to R&D spending proves that the investment leaders in this area belong to such industries as software production and the provision of information services, automobile manufacturing, pharmaceuticals, and electronics. In order to maintain leadership positions, innovative capabilities should be constantly increased, and this requires the formation of new innovative strategies and the transformation of innovative activity into a systemic process.

*5. Підвищення екологічної свідомості*

Constant attention to ecology and sustainable development contributes to the development of ecological products, which in turn increases the competitiveness of enterprises on the international market. In this regard, most companies are beginning to pay attention to the environmental aspects of their activities. International companies are increasingly aware of their responsibility to nature and society, therefore they began to actively introduce environmentally friendly technologies, products and production processes, implement more efficient technologies that pollute the environment less, strive to reduce the amount of waste and use of secondary raw materials, deepen support for renewable energy.

In addition, increasing environmental awareness is reflected in consumer habits and customer requirements. Today, more and more people are choosing environmentally friendly products and services, which encourages companies to produce products that meet market requirements. This becomes an impetus for the development of new directions in international business, such as "green" and socially responsible business.

Greening of international business encompasses a variety of programs, standards and agreements aimed at reducing the negative impact of business on the environment. One of the most significant projects - "100% Climate & Energy Initiative", launched by a group of leading companies from various industries, aims to reduce greenhouse gas emissions (achieving zero greenhouse gas emissions by 2050). Also in 2018, the Global Plastic Action Partnership, which united more than 40 companies with the aim of reducing the use of plastic and fighting plastic pollution in the oceans, began its activities.

*6. Development of international logistics*

The increase in international trade is causing an increase in the need for efficient transport and logistics solutions to deliver goods around the world. International logistics as a complex of actions and processes related to the planning, organization, control and implementation of the delivery of goods from one country to another is a new direction of international business, which is becoming more and more important in connection with the growing competition in the international market. One of the main trends in the development of international logistics is the use of the latest technologies and software for managing logistics processes. This allows companies to organize transportation more efficiently, reduce transportation time and costs for

transporting goods. New technologies allow more efficient organization of transportation flows and reduce costs for logistics services. For example, using drones to deliver goods can significantly reduce delivery times and logistics costs. New opportunities also open up thanks to the use of information systems that allow real-time monitoring of goods movement and delivery planning.

#### *7. Development of social business.*

The growing awareness of citizens regarding social issues, such as poverty, unemployment, homelessness, forces enterprises to engage in social business, that is, to take into account not only their economic interests, but also their social responsibility towards society and nature. Consumers are increasingly paying attention to the social responsibility of brands, demanding more transparent and ethical activities from companies, including at the international level. This has a great impact on the development of international business, especially in the context of the changing paradigm of relations between business and society.

First, there is an increasing demand for business to comply with ethical and social standards in all aspects of activity, from production to marketing and cooperation with partners. This can lead to changes in production processes, policy of relations with consumers and stakeholders, use of environmentally friendly materials and reduction of emissions. Secondly, increasing social responsibility can lead to a change in the approach to the selection of partners and suppliers. Companies are becoming more careful about who they work with. This, in turn, contributes to increasing their reputation and increasing the client base.

A well-known global initiative in this regard is the "Global Reporting Initiative" (GRI) - the global sustainability reporting standard, which was developed to improve the transparency and quality of reporting by enterprises in the field of sustainable development. Companies that apply this standard are required to describe in detail their activities and impact on the environment, as well as to assess and report responsibility for their impacts on economic, social and environmental development.

#### *8. Deepening the connection of international companies with state institutions.*

The connection of international companies with state institutions is becoming more and more close. Governments are beginning to promote the export of goods and services, which helps international companies increase their profits and strengthen their position in the world market. States can also provide benefits and support to attract foreign investment into their economies. However, it should be noted that such influence of governments on international companies can be negative if the government implements unjustified policies or intervenes in the activities of enterprises too actively. That is why it is important to maintain a balanced approach to regulating the interaction between them.

### **Reference**

1. Prushkivska, E.V., & Tretyakova, K.O. (2018). Fundamentals of development of the newest forms of international business in the conditions of globalization. *Economic Bulletin of the National Mining University*, 2. 119-125. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evngu\\_2018\\_2\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evngu_2018_2_15).

2. Polyakov, M.V. (2017). Peculiarities of international business development in the conditions of formation of global knowledge economy. *Economic space*, 121. 47–57. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros\\_2017\\_121\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2017_121_6)
3. Twenty-five years of digitization: Ten insights into how to play it right. (2019). McKinsey Global Institute, 1-12.
4. The 90% success recipe: How digital and analytics can help commercial transformations beat the odds and the market. (2021). McKinsey Global Institute. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-90-percent-success-recipe>
5. Lyubokhinets, L.S. (2018). Implementation of digital transformation strategy in the modern business environment]. *Imperatives of development of civil society in promoting national competitiveness : 1st international research and practice conference (Batumi, Georgia, December 13<sup>th</sup> –14<sup>th</sup>, 2018)*. (Pp. 41–44).
6. Coppola, D. (2021). Statistics and facts about global e-commerce. Retrieved from <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#dossier-chapter1>
7. Anufrieva, O.L. (2017). E-commerce in the digital economy. *Scientific Bulletin of UMO. Series: Economics and Management*, 3. 1–12.
8. Ellram, L., Tate, W., & Petersen, K. (2013). Offshoring and Reshoring: An Update on the Manufacturing Location Decision. *Journal of Supply Chain Management*, 2. Vol. 49. 101–132.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕДЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СЕРЕД РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ**

**Койбічук В. В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
Сумський державний університет

**Дрозд С.А.**

Аспірант  
Сумського державного університету

Введення. Кожна країна світу має кардинально різні показники розвитку в різних сферах життя таких як права власності на рухоме та не рухоме майно, судова ефективність, чесність обраного уряду, податковий тягар, державні витрати, свобода бізнесу, свобода праці, грошова свобода, свобода торгівлі, свобода інвестицій, фінансова свобода. Ці показники і формують державу як сутність ефективна держава є бажаною для всі громадян своєї держави. Але не кожна країна ефективна в усіх аспектах розвитку одразу. Знання о ефективності своєї країни в одному аспекті дасть можливість на послідовний розвиток всіх інших складових країни.

Метою дослідження є визначення можливого граничного рівня ефективності серед групи країн світу також створення рекомендацій по досягненню гранично можливого рівня ефективності щодо ведення бізнес процесів в цих країнах. Знаходження визначень понять бізнес процесу та інноваційний бізнес-процес.

Методика дослідження ґрунтуються на проведені аналізу охоплення даних (DEA) за допомогою програмного Frontier Analyst Application на даних Індексу економічної свободи. У процесі дослідження використовувались методи системного-аналізу, контент-аналізу, систематизації, логічного узагальнення.

Результати і обговорення. Важливим аспектом в функціонуванні держави є робота бізнесу та виконання в інноваційних рухів в бізнес процесах які проходять в країни та за її межами. Бурхливий розвиток бізнесу можливий лише коли нема перепон, та є підтримка зі сторони держави. Проте держава завжди розглядає бізнес як можливе джерело поповнення бюджету. Знаходження балансу в роботі бізнесу та отримання бюджету країни і є ефективним симбіозом цих складових економіки.

Інформаційною базою для дослідження використано дані з сайту індексу економічної свободи який розраховується в The Heritage Foundation стратегічний дослідницький інститут США. Індекс дає оцінку країни в різних категоріях таких як право власності; судова ефективність; чесність уряду; податковий тягар; державні витрати; фіскальне здоров'я; свобода бізнесу; свобода праці; грошова свобода; свобода торгівлі; свобода інвестицій; фінансова свобода. Кожна складова індексу має оцінку від 0 до 100, та також загальну оцінку розраховану по середнім значенням [1].



На основі даних з бази даних сайту Індексу економічної свободи які використовуються для розрахунку показників економічної свободи та складових індексу планується провести роботу визначення показників відносної ефективності країни в розрізі можливостей для бізнесу та можливих впливових факторів на бізнес та знаходження шляхів для виконання мінімізації показників які негативно впливають на бізнес в країні.

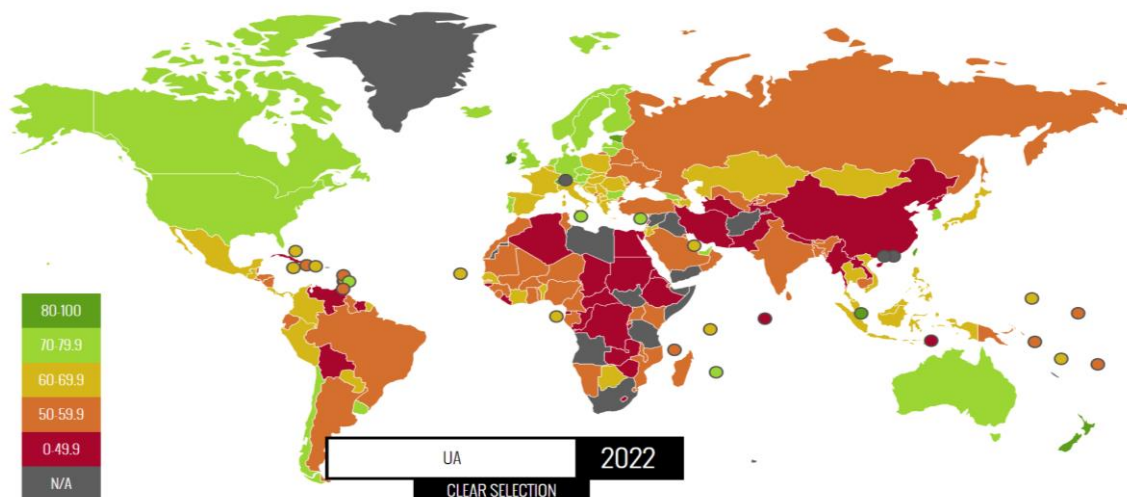


Рисунок 1 – Карта рейтингу індексу економічної свободи

Аналіз охоплення даних (DEA) – це метод вимірювання ефективності, який можна використовувати для оцінки відносної ефективності прийняття рішень.

При проведенні Аналізу охоплення даних (DEA) в дослідженні використано програмне забезпечення Frontier Analyst Application котре дозволило візуалізувати отримані показники ефективності за допомогою діаграми граничної ефективності.

Для проведення подальшої роботи було обрано наступні показники Індексу економічної свободи: Свобода бізнесу; Свобода інвестицій; Ставка податку на прибуток (%).

Свобода бізнесу – здатність особи створити та керувати підприємством без неправомірне втручання з боку держави є одним із найважливіші показники економічної свободи.

Свобода інвестицій – надає вільне та відкрите інвестиційне середовище максимальні підприємницькі можливості та стимули для розширення економічної активності, підвищення продуктивності та створення робочих місць.

Ставка податку на прибуток – що стягується з доходів або капіталу підприємств або аналогічних юридичних осіб. Багато країн запроваджують такі податки на національному рівні.

Для розрахунку обрано 12 країн Швеція, Австралія, Канада, Німеччина, Польща, Франція, Казахстан, Україна, Греція, Беліз, Китай, Японія. Дані використані для проведення дослідження представлені таблиці 1.

Таблиця 1. Вхідні данні.

Країна	Свобода бізнесу	Свобода інвестицій	Ставка податку на прибуток (%)
Швеція	84,6	85	57,0
Австралія	84,6	80	45,0
Канада	78,8	80	33,0
Німеччина	87,2	80	47,5
Польща	78,7	80	32,0
Франція	81,9	75	45,0
Казахстан	64,7	50	10,0
Україна	61,1	35	20,0
Греція	70,3	55	44,0
Беліз	54,0	55	25,0
Китай	68,8	20	45,0
Японія	78,3	60	40,8

Джерело: побудовано автором на основі даних сайту індексу економічної свободи.

Для проведення аналізу застосовано ССR-модель (модель Чарнеса-Купера-Родеса) [2]:

$$e_0 = \frac{\sum_{j=1}^s u_j y_{j0}}{\sum_{i=1}^r v_i x_{i0}} \rightarrow \max \quad (1)$$

При виконанні умов максимізації (2):

$$\frac{\sum_{j=1}^s u_j y_{jm}}{\sum_{i=1}^r v_i x_{im}} \leq 1; m = 1, 2, \dots, n; u_j \geq 0; j = 1, 2, \dots, s; v_i \geq 0; i = 1, 2, \dots, r \quad (2)$$

де  $e_0$  – значення ефективності досліджуваного елемента;  $n$  – кількість одиниць, які порівнюються;  $r$  – кількість вхідних параметрів;  $s$  – кількість вихідних параметрів;  $x_{i0}$  – вираз  $i$ -того вхідного параметра досліджуваного елемента;  $y_{j0}$  – вираз  $j$ -того вихідного параметра досліджуваного елемента;  $x_{im}$  – вираз  $i$ -того вхідного параметра  $m$ -того елемента з  $i = 1, \dots, r$  і  $m = 1, \dots, n$ ;  $y_{jm}$  – вираз  $j$ -того вихідного параметра  $m$ -того елемента з  $i = 1, \dots, r$  і  $m = 1, \dots, n$ ;  $v_i$  – зважування вхідного параметра  $i$  з  $i = 1, \dots, r$ ;  $u_j$  – зважування вихідного параметра  $j$  з  $j = 1, \dots, s$ ;

Таблиця 2. Значення рівня ефективності ведення бізнесу за CCR-моделлю.

Країна	Рівень ефективності
Швеція	29,8%
Австралія	35,6%
Канада	48,5%
Німеччина	33,7%
Польща	50%
Франція	33,3%
Казахстан	100%
Україна	47,2%
Греція	25%
Беліз	44%
Китай	23,6%
Японія	29,7%

Джерело: побудовано авторами засобами програмного забезпечення Frontier Analyst.

Гранична ефективність країн розраховану за моделлю CCR відображено на рисунку 2. Гранична ефективність відображається за допомогою вертикальної та горизонтальної ліній від найефективнішою держави як прямують до осей графіку.

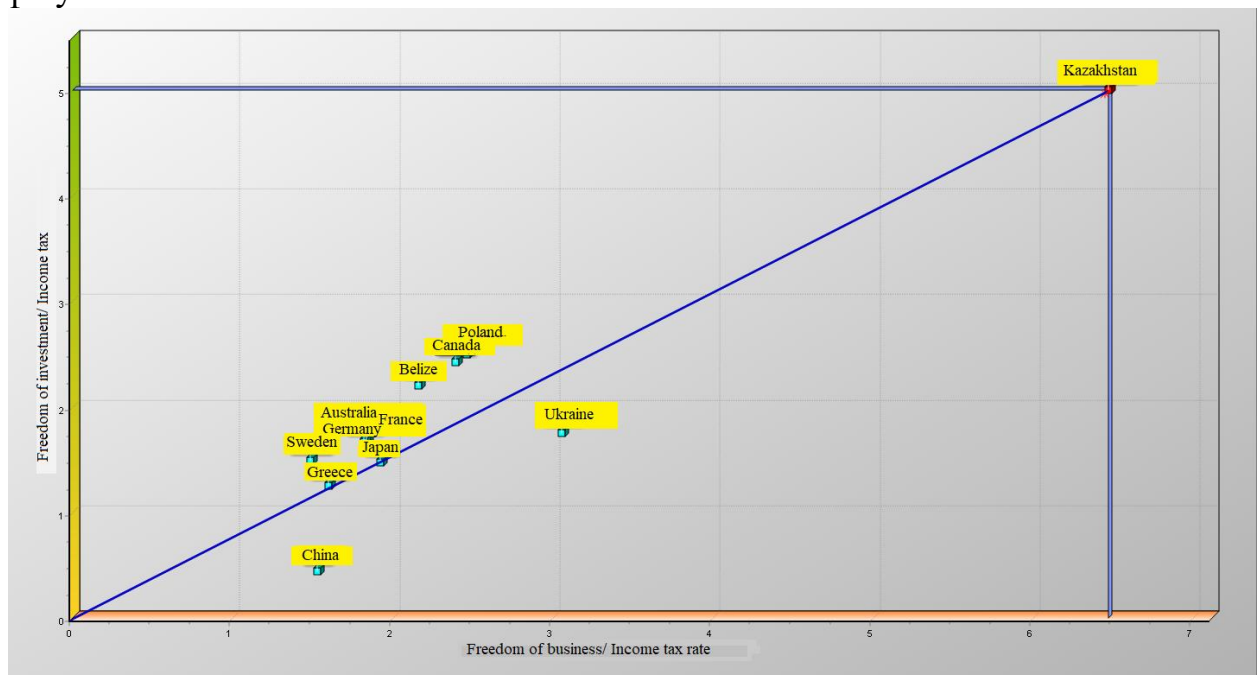


Рисунок 2 – Графік граничної ефективності CCR

Висновки. В статті проведено роботу по аналізуванню глобального індексу економічної свободи та обрано показники: свобода бізнесу, свобода інвестицій та ставка податку на прибуток (%) для пошуку оптимальної ефективності в веденні бізнесу. Аналіз охоплення даних DEA з проведено для 12 країн світу: Швеція, Австралія, Канада, Німеччина, Польща, Франція, Казахстан, Україна, Греція, Беліз, Китай, Японія.

Проведені розрахунки в програмному забезпеченні Frontier Analyst Application та визначені показники граничної ефективності за допомогою CCR методу. Створено графік граничної ефективності на якому чітко видно допустимі значення та можливі границі ефективності також визначено найефективнішу країну групи Казахстан.

#### **References:**

1. Індекс економічної свободи. Фонд спадщини. 2022. URL: <https://www.heritage.org/index/download>
2. Charnes, A., Cooper, W., Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2. P. 429-444, [http://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](http://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8).

## ЗРУШЕННЯ У ДЕРЖАВНОМУ ФІНАНСУВАННІ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Назукова Наталія Миколаївна**

к.е.н., старший науковий співробітник  
відділу державних фінансів

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

Структура фінансування освіти у будь-якій країні є значною мірою результатом багаторічних традицій у їх бюджетно-фіскальній сфері. Склад бюджетних видатків та їх рівні (квоти) є індикаторами пріоритетності тієї чи іншої функції держави. Однією з пріоритетних функцій держави є розвиток соціальної сфери. Соціальні видатки включають видатки на соціальний захист і соціальне забезпечення, освіту, охорону здоров'я, духовний та фізичний розвиток. Соціальні видатки займають значну частку загальних видатків урядів різних країн. Обсяги, масштаби і структура соціальних видатків держав обумовлюються їхніми моделями соціальної політики. Так, якщо у 2016 р. частка соціальних видатків, профінансованих з державних джерел, у 34 країнах ОЕСР становила в середньому 21% ВВП, то у Швеції і Данії, які проводять соціал-демократичну політику, цей показник був на 6,1 та 7,7 в.п. вищим (відповідно). В Німеччині, де соціальна політика базується на принципі корпоративної відповідальності, у цьому ж році частка соціальних видатків, профінансованих з державних джерел, у ВВП була на 4,3 в.п. більшою від середнього показника країн ОЕСР. У США з неоліберальною соціальною політикою цей показник був на 1,7 в.п. нижчим від середнього по ОЕСР, оскільки у них порівняно більші приватні джерела фінансування соціальних видатків [1].

Структура джерел фінансування освіти також значною мірою обумовлена обраною моделлю соціальної політики. Так, згідно зведених статистичних звітів ОЕСР, у країнах з неоліберальною моделлю соціальної політики пропорція видатків зведеного бюджету (*general government*) у загальних видатках на освіту становить у середньому 65–70%, у країнах із консервативно-корпоративістською моделлю – 89–95%, у країнах із скандинавською моделлю – 95–97%, із середземноморською – 80–87%. Таким чином, основним джерелом фінансування освіти, незалежно від обраної моделі соціальної політики, є бюджетні кошти: від 65% у країнах із неоліберальною моделлю до 97% у країнах із скандинавською моделлю.

В Україні, як і у більшості країн, освіта переважно фінансується з бюджету. Так, у 2020 р. державне фінансування освіти становило 5,38% ВВП, тоді як приватне – 0,61% ВВП [2]. Слід відзначити, що такий рівень фінансування є досить високим і відповідає рівню розвинених країн. Водночас, з огляду на низький ВВП України, досить високий показник рівня видатків на освіту у % ВВП не дозволяє забезпечити сталий розвиток освітньої сфери. Про це свідчать низькі показники фінансування у розрахунку на одного

вихованця/учня/студента. Так, в Україні розрахунковий показник державного фінансування, що припадає на одного вихованця дошкільних закладів освіти, у 2016 р. він становив 716,2 дол. США<sup>2</sup>, що значно нижче, ніж у сусідніх з Україною країнах ЄС. Схожа ситуація і з іншими освітніми рівнями.

Нові виклики постали перед системою державного фінансування освіти в Україні внаслідок повномасштабного вторгнення росії. Перш за все, військові дії призводять до руйнування освітньої інфраструктури України. Відновлення зазначеної інфраструктури, а також забезпечення освітнього процесу в непошкоджених освітніх закладах вимагає значних додаткових витрат, зокрема пов'язаних із безпекою учасників освітнього процесу. Згідно даних Київської школи економіки, відновлення одного зруйнованого дитячого садка коштуватиме близько 800 тис дол. США, одного закладу середньої або вищої освіти – 1,6 млн дол. США[3]. Крім того, до важливих викликів для системи фінансування освіти стане падіння рівня доходів українців. За оцінками Світового банку, частка населення з доходами нижче фактичного прожиткового мінімуму може досягти 70% у 2022 році проти 18% у 2021 році [4]. Падіння доходів населення призведе до нерівних можливостей домогосподарств щодо забезпечення учнів/студентів необхідними засобами для навчання, а неможливість оплачувати платні освітні послуги – до погіршення показника доступності освіти. Це потребує додаткового державного фінансування поточних видатків на освіту, а також збільшення обсягів і диверсифікації напрямів державної підтримки сімей з дітьми. В Україні грошові виплати сім'ям з дітьми є незначними, а їх обсяг за період з 2010 р. по 2019 р. скоротився (у % ВВП) більш ніж втричі.

Одним із найбільш важливих завдань в освітній сфері в Україні є розробка заходів із забезпечення ефективного функціонування професійно-технічної освіти. Вирішення цього завдання передбачає визначення джерел фінансування професійно-технічної освіти, яка має взяти на себе функцію швидкої підготовки/перепідготовки кадрів для потреб промислових, а також оборонних, підприємств. Територіальне переміщення підприємств у безпечніші регіони, у яких відсутній відповідний кадровий потенціал, не дозволить їм ефективно працювати. Зважаючи на велику кількість підприємств, які перемістились або перебувають у процесі переміщення, відсутність робочої сили для потреб цих підприємств призведе до значних втрат всієї економіки.

Узагальнення результатів теоретичних і емпіричних досліджень, а також світового досвіду післявоєнного відновлення економік, свідчить про високу ефективність розвитку сфери професійно-технічної та вищої освіти з метою наближення післявоєнної економіки до світового стандарту загальної факторної продуктивності.

У 2022 р. фактично запрацювала створена Указом Президента Рада з питань

---

<sup>2</sup> Долари США у постійних цінах 2015 року. Згідно з методологією Світового банку, для розрахунку цінових показників у постійних доларах США першим кроком визначається ціновий індекс як відношення фактичного цінового показника до цінового показника обраного року – у нашому випадку 2015 (таким чином, 2015 рік дорівнює одиниці). Другим кроком індекс кожного року множать на фактичний ціновий показник відповідного року.

розвитку професійної (професійно-технічної) освіти, яка є консультативно-дорадчим органом при Президентові України. Проведено два засідання Ради, під час яких розглядалися питання фінансування сфери професійної освіти. Зокрема, обговорено зміни у підходах до фінансування галузі, перспективи підвищення розміру оплати праці педагогічних працівників, оновлення механізму формування державного замовлення на підготовку кваліфікованих робітничих кадрів тощо. Основна проблема професійно-технічної освіти в Україні полягає в її низьких обсягах фінансування. Рівень державного фінансування професійно-технічної освіти в Україні становить 0,27% ВВП, що у 2-3,5 рази нижче відповідного рівня розвинених країн. За даними МОН, у 2019 році державне фінансування покривало лише близько 60% фінансових потреб закладів професійної освіти в регіонах. Виходячи з цього, 100% фінансування ПТНЗ потребує додаткових бюджетних видатків у розмірі 0,18% ВВП. Крім того, необхідно враховувати, що у фінансуванні професійної освіти в Україні, на відміну від розвинених країн, переважають поточні витрати. Тобто більша частина фінансування спрямовується на заробітну плату та комунальні платежі, а матеріально-технічна база практично не оновлюється. За даними Світового банку, частка капітальних витрат у загальних державних витратах на післясередню невищу освіту в розвинених країнах становить у середньому 7%. В Україні цей показник менше 2%.

Війна загострює проблему бідності та нерівності, а також ставить питання про доступність професійно-технічної освіти. У цьому контексті дуже важливо збільшити державні трансферти сім'ям з учнями/студентами, зокрема студентам ПТНЗ. Відповідно до Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки розмір академічних та іменних стипендій здобувачам професійно-технічної освіти підвищено більш як у 2,5 рази – до 1250 грн. Однак, беручи до уваги зростання індексу споживчих цін у 2022 році втричі порівняно з 2021 роком, тобто до 30 відсотків річного ІСЦ, така сума стипендії не дає жодного стимулу.

Для активізації освітнього драйвера економічного зростання в Україні, яка належить до групи країн наздоганяючого розвитку, необхідно збільшити обсяги державного фінансування на підготовку у закладах вищої та професійно-технічної освіти фахівців з високих технологій, інженерії, приладобудування. Наявність у країнах, що розвиваються, людського капіталу, здатного до освоєння передових технологій, є ключовим фактором для підвищення продуктивності праці, а відтак – для економічного зростання. У контексті означеного, слід зауважити вагомість стимулюючих заходів для вступників на пріоритетні напрями підготовки у 2023р. (технічні, природничі науки, будівництво та архітектура, електрична інженерія, воєнні науки, безпека, педагогіка). Водночас, запропоновані МОН заходи [5], які полягають у зарахуванні на навчання за контрактом без результатів зовнішніх іспитів, за своїм характером не є стимулами або преференціями та не впливають на мотивацію вступників.

#### **Список літератури:**

1. Статистичні дані ОЕСР. URL: <https://stats.oecd.org/#>

2. Статистичні дані Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Втрати економіки України від пошкодження фізичної інфраструктури з початку воєнних дій (у разі повного руйнування об'єктів). URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/za-tizhden-zbitki-naneseni-v-hodi-viyni-infrastrukturi-ukrayini-zrosli-shhonaumentshe-na-8-3-mlrd/>
4. War in the Region. WORLD BANK ECA ECONOMIC UPDATE SPRING 2022. DOI: 10.1596/978-1-4648-1866-0
5. Вступ - 2023: які спеціальності будуть мати особливу підтримку держави при вступі / Освітній портал. URL: <https://op.ua/news/osvita-v-ukraini/vstup---2023-yaki-specialnosti-budut-mati-osoblivu-pidtrimku-derzhavi-pri-vstupi>



## **ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**Юрій Едуард Олександрович**

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів і кредиту  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Найважливішим завданням для підприємства виступає досягнення цілей стратегічного розвитку та забезпечення його як конкурентоспроможності, так і міцних позицій на ринку. Реалізувати ці завдання можливо тільки шляхом ефективного використання оцінки фінансово-економічної безпеки як складової системи фінансового моніторингу діяльності підприємства на основі постійного дослідження ринкових змін, так як діяльність суб'єктів господарювання пов'язана з непередбачуваними загрозами та постійними ризиками.

У сучасному світі поняття «фінансовий моніторинг» означає конкретну частину управлінського процесу, що охоплює методи проведення заходів із контролю ситуації, яка склалася за аналізований період часу, а також методи виявлення причин розбіжності між фактичними показниками і нормативами [1].

Моніторинг фінансової діяльності підприємства необхідно проводити на різних стадіях фінансового управління для прийняття ключових управлінських фінансових рішень [2].

Фінансовий моніторинг діяльності підприємства характеризує функціональний механізм постійного відстеження фінансових показників підприємства, що включає отримання, систематизацію, аналіз фінансової інформації з метою встановлення причинно-наслідкових зв'язків, опираючись на співставлення аналітичних даних функціонування підприємства з нормативними [3].

Процес фінансового моніторингу повинен включати такі етапи: визначення цілей, планування, спостереження, збір і узагальнення інформації, аналіз і оцінка параметрів господарської діяльності, підготовка рекомендацій для прийняття управлінських рішень, їх коригування та вдосконалення, контроль за результатами впливів і формування інформації для подальшого спостереження [4].

Комплексний підхід до оцінки фінансово-економічної безпеки підприємства запропонував український дослідник Іващенко О.В. Суть запропонованого підходу полягає в аналізі показників фінансово-економічної безпеки підприємства, що відображають основні напрями його діяльності й фінансово-економічного стану, а саме: «показники прибутковості (рентабельності); показники ділової активності; показники фінансової стійкості; показники платоспроможності (ліквідності); показники майнового стану. Для відображення ступеня фінансово-економічної безпеки автором запропоновано комплекс коефіцієнтів, які розраховуються на основі фінансової звітності [5]. Необхідно відзначити ґрунтовність та комплексність запропонованої методики щодо оцінки

фінансово-економічної безпеки суб'єкта господарювання.

Заслуговує уваги методика Бондарчук Н. та Гуменчук М., що заснована на коефіцієнтному аналізі фінансово-економічної безпеки суб'єкта господарювання за такими складниками, як: «платоспроможність (коефіцієнт загальної ліквідності, коефіцієнт термінової ліквідності, коефіцієнт абсолютної ліквідності); фінансова стійкість (коефіцієнт автономії, коефіцієнт забезпеченості боргів, фінансовий важіль); ділова активність (оборотність активів, оборотність товарно-матеріальних запасів, середній термін оплати дебіторської заборгованості, середній термін оплати кредиторської заборгованості); прибутковість (чистий прибуток; рентабельність)» [6].

Вергун А.М., Савченко М.М., Тарасенко І.О. запропонували також свою методику оцінки рівня фінансово-економічної безпеки суб'єкта господарювання, яка заснована на розрахунку коефіцієнтів щодо витрат і формування запасів [7].

Отже, зазначимо, що в економічній літературі існують різноманітні методики оцінки рівня фінансово-економічної безпеки суб'єктів господарювання, які ґрунтуються переважно на коефіцієнтному аналізі фінансової звітності. Аналізуючи ці методики, доцільно не допускати надмірної кількості коефіцієнтів, оскільки, дублюючи один одного, для формування цілісного уявлення про рівень фінансово-економічної безпеки великої користі вони не несуть.

Моніторинг ефективності фінансово-економічної безпеки ДП «Чернівецький лісгосп» побудовано на основі методик оцінки ймовірності банкрутства підприємства.

Для оцінки ймовірності банкрутства ДП «Чернівецький лісгосп» використано найбільш поширені дискримінантні моделі, які розроблені вітчизняними та зарубіжними вченими, зокрема: модель Альтмана Е., модель Спрінгейта М., поширені в Україні для діагностики банкрутства підприємства моделі Терещенка О. та Матвійчука А., а також актуальною є методика багатовимірного аналізу, що пропонується Міністерством фінансів України (МФУ).

Здійснивши аналіз ймовірності настання банкрутства для ДП «Чернівецький лісгосп» було встановлено, що у 2019 році усі моделі показали дуже низьку ймовірність банкрутства. У 2020-2021 роках тільки за мультикритеріальною моделлю ідентифікації фінансової кризи ДП «Чернівецький лісгосп» має не самий вищий рівень спроможності виконувати свої зобов'язання та йому характерна незначна ймовірність дефолту.

Зведені результати розрахунків показників ймовірності банкрутства ДП «Чернівецьке лісове господарство» наведено у табл. 1.

**Таблиця 1.**

Розрахункові показники банкрутства ДП «Чернівецьке лісове господарство»  
за різними методичними підходами

Методичний підхід	Рекомендоване значення	2019 рік	2020 рік	2021 рік
Z - Альтмана	$Z > 2,99$	9,379	7,929	6,423
Z - Спрінгейта	$Z > 0,862$	1,539	1,390	0,915
Z - Терещенка	$Z > 2$	2,376	2,152	2,084
Z - Матвійчука	$Z > 1,104$	3,548	2,467	2,648
Z - методика МФУ	$Z > 0,8$	1,004	0,542	0,644

Отже, виходячи із отриманих результатів використання моделей оцінки ймовірності банкрутства слід відзначити, що ДП «Чернівецький лісгосп» не загрожує настанню банкрутства. Проте, спостерігається поступове зниження розрахункових показників і, якщо підприємство не буде вживати заходів щодо підтримання фінансово-економічної безпеки у належному стані, то воно може перейти у зону ризику.

Все це потребує від менеджменту ДП «Чернівецький лісгосп» рішучих дій щодо зміцнення фінансово-економічної безпеки задля попередження розвитку негативних тенденцій.

Для діагностики кризових ситуацій ДП «Чернівецький лісгосп» необхідний постійний моніторинг чинників, що викликають внутрішні та зовнішні загрози фінансово-економічній безпеці.

Можливими заходами, спрямованими на нейтралізацію загрози фінансової кризи на ДП «Чернівецький лісгосп», є:

- продаж надлишкових або невикористаних активів;
- страхування фінансових ризиків;
- скорочення обсягу фінансових операцій за найбільш ризикованими напрямками фінансової діяльності;
- вжиття заходів щодо стягнення дебіторської заборгованості;
- економія поточних витрат, які пов'язані з господарською діяльністю;
- діагностика завантаження виробничих потужностей;
- за рахунок зупинки реалізації окремих реальних інвестиційних проектів – економія інвестиційних ресурсів.

Отже, оцінку фінансово-економічної безпеки як складову системи фінансового моніторингу діяльності підприємства необхідно розглядати як важливий інструмент його сталого розвитку та успішного функціонування. Оцінку було проведено за допомогою методик оцінки ймовірності банкрутства. Виходячи із отриманих результатів використання моделей оцінки ймовірності банкрутства, слід відзначити, що досліджуваному підприємству не загрожує настанню банкрутства.

Для діагностики кризових ситуацій підприємству необхідний постійний моніторинг чинників, що викликають внутрішні та зовнішні загрози фінансово-

економічній безпеці.

**Список літератури:**

1. Шолудько О., Онисько С., Грицина О. Важливість використання фінансового моніторингу в ході здійснення фінансового контролінгу. *Вісник Львівського національного аграрного університету*. Серія : Економіка АПК. 2018. № 25. С. 61-64.

2. Юрій Е.О. Фінансовий моніторинг як інструмент забезпечення фінансової безпеки підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2022. №65. С. 176-183 URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/65\\_2022/32.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/65_2022/32.pdf) (дата звернення: 09.03.2023).

3. Царук Д.С. Сутнісна характеристика фінансового моніторингу діяльності підприємств. *Молодий вчений*. 2019. № 12(1). С. 43-46.

4. Андренко О.А., Гавриличенко Є.В. Теоретико-методичні засади формування механізму фінансового моніторингу житлово-комунальних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2021. № 5. С. 266-272.

5. Іващенко О.В. Фінансово-економічна безпека підприємства. *Вісник Одеського національного університету. Економіка*. 2013. Т 18. Вип. 1(1). С. 142-145.

6. Бондарчук Н., Гуменчук М. Сутність фінансово-економічної безпеки підприємства та необхідність її забезпечення. *Ефективна економіка*. 2016. № 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5409> (дата звернення: 09.03.2023).

7. Вергун А.М., Савченко М.М., Тарасенко І.О. Діагностика рівня фінансово-економічної безпеки підприємства. *Економічні науки*. 2015. № 2. С. 23-26.

## **ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ЗАГАЛЬНИМ ВМІСТОМ МЕТАЛІВ І ПАРАФІНІВ У НАФТАХ З РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ**

**Ішков Валерій Валерійович**

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

**Козій Євген Сергійович**

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

**Козар Микола Антонович**

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

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

Мета досліджень - встановлення зв'язку між показником «загального вміста металів» та вмістом парафінів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини.

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

Розпашнівського, Софіївського, Суходолівського, Солонцівського, Солохівського, Талалаївського, Тростянецького, Турутинського, Харківцівського, Щуринського, Юр'ївського, Ярошівського, Хухрянського, Сагайдацького № 1, Сагайдацького № 13, Кибицівського № 5, Кибицівського № 51, Кибицівського № 52, Кибицівського № 56, Кибицівського № 1.

У результаті виконаних досліджень встановлено, що коефіцієнт кореляції між показником «загального вмісту металів» та вмістом парафінів у нафтах досліджених родовищ складає 0,02, рівняння регресії між цими показниками:

$$Me_{total} = 0,2012 + 0,0205 \cdot C.$$

Основні висновки: 1). Показник «загальний вміст металів» має дуже слабкий кореляційний зв'язок із вмістом парафінів у нафтах ДДЗ. 2). Враховуючи інтегральний характер цього показника у подальших дослідженнях має сенс розглядати зв'язок між кожним із елементів, що входять до його структури і вмістами парафінів окремо, а також оцінити внесок кожного із металів у загальний показник.

### 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

c<sub>8</sub><sup>H</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 c<sub>8</sub><sup>H</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 c<sub>8</sub><sup>H</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 c<sub>8</sub><sup>H</sup> 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<sub>8</sub><sup>H</sup> 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<sub>7</sub><sup>H</sup> 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<sub>7</sub><sup>H</sup> 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<sub>6</sub> coal seam of Dniprovsk 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  $c_1$  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  $c_1$  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  $c_1$  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  $c_1$  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., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
32. Ішков, 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. Ішков, 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. Geoecology, 29(4), 722-730.
37. Ішков 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. Ішков 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 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 S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. *The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice»*, May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
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. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.
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., Kozii 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 «Терновская»

Павлоград-Петропавловського геолого-промислового району. *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-промислового 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-промислового 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-промислового района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промислового района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.*

57. Ишков В.В., Козий Е.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с<sub>7</sub><sup>н</sup> поля шахти «Павлоградська» / *Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.*

58. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Е.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. 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. 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. 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 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., Kozii 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. 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 с8в 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 к5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

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

84. Ішков, 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., Ішков 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., Ішков 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, Balalaev 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 с/н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнича геологія та геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ДРІБНИХ СЕЧІВИХ КАМЕНІВ МЕШКАНЦІВ М. КАМ'ЯНСЬКЕ ПЕТРОГРАФІЧНИМИ МЕТОДАМИ

**Владик Даниїл Володимирович**  
магістрант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Як відомо, мінерали біогенного походження є невід'ємними елементами будови багатьох живих організмів. Поряд з генетично зумовленими утвореннями, так само широко поширені і патогенні біомінерали. До їх числа відносяться, зокрема, сечові камені – уроліти, які є закономірним наслідком розвитку сечокам'яної хвороби. З причини того, що в більшості випадків сечові камені не є моно-, а полімінеральними агрегатами, для їх коректної систематики та адекватної характеристики типу уролітіазу необхідний облік та аналіз особливостей онтогенезу всіх мінеральних складових [1 - 97].

Мета роботи полягає у дослідженні мінерального складу дрібних уролітів мешканців міста Кам'янське.

Фактологічною основою роботи були зразки січових конкрементів до 6мм довжиною, люб'язно надані професором кафедри загальної хірургії Дніпропетровського державного медичного університету Баранником С.І.

У процесі досліджень усі зразки були сфотографовані, виміряні та зважені. Після детального макроскопічного опису з них були виготовлені петрографічні шліфи, а відходи (дрібні уламки та пил) були піддані рентгенофазовому аналізу. Виготовлені шліфи досліджувалися мінералого-петрографічними методами за допомогою поляризаційного мікроскопа ПОЛАМ Р-312.

Аналіз виконаних досліджень дозволяє сформулювати наступні основні висновки: 1). Усі уроліти мали полімінеральний склад; 2). Ядерна частина конкрементів в одному випадку складалася з урату (сечокислій дигідрат), також в одному випадку з фосфату (колофану), в усіх інших зразках – з оксалатів (вевелліт, ведделліт); 3). Кількість органічної речовини у досліджених зразках коливалася в межах від 6,4% до 28,3%.

### 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  $c_8^H$  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. Єрофеєв, 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 Dniprovsk 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  $c_1$  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 с<sub>1</sub> 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 с<sub>1</sub> 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 пласті с<sub>1</sub> 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 к<sub>5</sub> 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 с<sub>7н</sub> 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 с<sub>10в</sub> 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 к<sub>5</sub> 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 с<sub>бн</sub> 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 с<sub>4</sub> 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. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка».* (136), 74 – 86.
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 «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 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. Ішков В.В., Козій 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., 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. 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 - 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. Ишков В.В., Козий Е.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макиївського 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 c7n 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 c10в 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, бериллия 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 геоекологія. – 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., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

94. 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.

95. 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.

96. Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості морфології органо-мінеральних утворень нирок населення міста Кам'янске. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 33 – 35.

97. 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.



## ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ГЕРМАНІЮ З БЕРИЛІЄМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ $C_8^B$ ШАХТИ «ДНІПРОВСЬКА»

**Чернобук Олександр Іванович**

аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Вступ. Можливість промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента обумовлює загальну актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті  $C_8^B$  шахти «Дніпровська» [1-3].

Останні досягнення. Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 92]. У той же час, дослідження зв'язку Ge та Be у вугільному пласті  $C_8^B$  поля шахти «Дніпровська» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у дослідженні особливостей зв'язку концентрацій Ge та Be у вугільному пласті  $C_8^B$  поля шахти «Дніпровська».

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

Результати досліджень. Було виконано аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних елементів розподілу Гауса. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова 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 германію та берилію замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено прямий слабкий зв'язок між концентраціями Ge та Be, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює 0,37. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

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

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати загальну тенденцію концентрації Ge у вугільному пласті  $C_8^B$  поля шахти «Дніпровська» за вмістом Be.

### 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  $c_8^B$  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  $c_8^H$  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. 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  $c_7^H$  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 Dniprovsk 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. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
32. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-

промислового району. 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, Є.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 Є.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 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 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 «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 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  $c_7^H$  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  $k_5$  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  $k_5$  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  $k_5$  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 с1 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 с8в 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.

## **ON THE DEMOGRAPHIC PROCESSES THAT HAPPENED IN THE PROVINCES OF THE FERGHANA VALLEY DURING THE YEARS OF INDEPENDENCE**

**Davudkhan Valiev,**  
Graduate student  
Namangan State University

### **ANNOTATION**

The article analyzes the demographic changes observed in the cities of the Fergana Valley during the years of independence. The author focused on demographic processes in the Ferghana Valley region, the factors affecting them (migration policy, birth, death, marriage, divorce, etc.) and tried to reveal the influence of demographic processes on the development of economic life in the region.

**Key words and phrases:** Demography, migration. Republic of Uzbekistan, years of independence, Ferghana Valley, cities, villages, population, labor resources, marriage, divorce, birth, death.

Demography is a science that studies the laws of replacing the population who died for various reasons every year with the newly born generation depending on socio-historical conditions. The emergence of demography is mainly from the 2nd half of the 17th century by the English scientist J. It is related to the researches of Graunt (1620–1674).

The term "demography" was coined in 1855 by the French scientist A. Gear used. In 1882, it was officially adopted at the Geneva session of the International Congress of Hygiene and Demography. It became widespread in the late 19th and early 20th centuries. It was mainly used in Uzbekistan in the 1960s.

The purpose of demography is to study the process and factors of the reconstruction of a specific region, country, world population and nation, to identify problems, to determine solutions and to show the perspective. Tasks of demography: studying demographic processes (birth, death, marriage and divorce, demographic characteristics of the family, age-sex and family composition of the population, demographic tendency) and their factors; development of demographic forecasts (scientifically based preliminary determination of the number, age-sex structure and demographic situation of the population of a certain area); development of measures of demographic policy (an integral part of population policy, the main purpose of which is to control the quantitative growth of the population). Demographic policy should form the scientific basis of socio-economic policy. Only then will the society develop systematically in all aspects [1. B. 118].

It is known that the Fergana Valley of the Republic of Uzbekistan is one of the regions with high demographic potential. Although the area is 19.2 thousand km/sq., more than 9 million people live (01.01.2016), and in this respect the valley

is superior to all other regions. Until recent years, the majority of the population was rural. For example, at the beginning of 1993, 33.3% of the population of the valley lived in cities, in turn, it was 31.0% in the cities of Andijan region, 38.3% in the cities of Namangan region, and 30.7% in the cities of Fergana region" [2. B, 90]. Today, on the contrary, the decrease of the rural population has changed to the increase of the urban population.

During the last quarter of a century of independence, the share of small and medium-sized cities in the composition of urban settlements of the valley has also changed. In 1991, 13.1 percent of the population of Andijan region, 12.7 percent of Namangan region, and 5.3 percent of Fergana region lived in small and medium-sized cities. In 2016, 12.3 percent, 11.8 percent, and 5.6 percent In this case, it was found that the share of small and medium-sized cities of Andijan and Namangan region in total urban settlements decreased, and this indicator increased in Fergana region. In general, the total population of small and medium-sized cities in the valley increased from 551 thousand 300 people in 1991 to 873 thousand 761 people in 2016 [3. B. 90].

The demographic potential of small and medium-sized cities in the region is different. During the years under study, the cities of Shahrikhan and Chust have been leaders in the valley due to their large population. Even now, this trend has not changed. The cities of Mercy and Peace are distinguished by their low population.

Natural reproduction is determined by the ratio of birth and death rates. The birth rate is directly related to the living conditions of the population. Until recent years, the population's prosperous life, the improvement of social and economic conditions, had a positive effect on the birth rate, and many children were born in families. Nowadays, the opposite can be observed. That is, the birth rate is decreasing as a result of the comfortable and improving lifestyle. It is enough to mention that the birth rate in developed countries is falling sharply. If this situation continues, there is a danger that the population of these countries will disappear completely in the future. Therefore, the fact that the government leaders are taking measures to support the birth process among the population in these countries shows how serious the issue is.

During the past quarter of a century, the birth rate has decreased in the Republic as well as in the world. Scientist Zulkhumor Tojiyeva stated the following points in her research about the decreasing birth rate in the country: "Today, new economic relations, women's education, increased employment, living conditions, and material aspects of the family indicate that many children are not favored." This led to the beginning of the period of transition from high childhood to "average and low childhood" [4. B. 57].

As in the country, Fergana valley and its regions also had a declining birth rate during the research years. More accurate information is seen when the changes in population births are worked out as a percentage. In particular, the changes in 2016 compared to 1991 population can be seen as 100 percent. In particular, at the

end of 2016, compared to 1991, births in Andijan, Namangan and Fergana regions decreased by 60 percent.

Small and medium-sized cities of the region were reflected in the region as follows. For example, the birth rate has decreased in almost all small and medium-sized cities of Andijan region. In this regard, the decrease in birth rates was particularly high in the cities of Pakhtaabad and Jalakuduk of the region. Accordingly, compared to 1991, at the end of 2016, it was found that the birth rate decreased by 60% in Pakhtabad and 70% in Jalakuduk. The opposite of the above situation can be seen in the cities of Khanabad and Marhamat of the province. In particular, births in Khanabad and Marhamat increased by 1.0 times in 2016 compared to 1991. During the past quarter of a century, the birth rate has decreased in small and medium-sized cities of Fergana region. In particular, by 2016, compared to 1991, the birth rate decreased by 60% in the city of Kuva, and by 70% in the cities of Kuvasoy and Rishton. In small and medium-sized cities of Namangan region, the rate of birth rate was higher than in both regions.

The development of urbanization processes leads to the establishment of many production enterprises. As a result, it causes people to become too dense in one place. In this case, not only the ecology of cities is damaged, but the strong noise generated in big cities can seriously endanger people's lives and even lead to death. "People die at different ages and for different reasons. These reasons can be different. Vital activity in the body stops due to various diseases and accidents. Currently, more than 200 international types of causes of death are known" [5. B. 38].

The improvement of living conditions has a positive effect on the life expectancy of the population. In this regard, it is enough to mention criteria such as comfortable conditions, healthy lifestyle, and proper nutrition. Until recently, the majority of the population of Uzbekistan lived in villages and their lifestyle was in a pitiable condition. In particular, the hot climate conditions, the lack of adequate food supplies for the population, hard work, the lack of medical services, and the fact that the existing ones were not in a satisfactory condition, had a negative impact on the life expectancy of the population. In addition, as a result of ruthless exploitation of raw materials in the regions, the ecology of the environment has been damaged. As a result, the population fell ill with various diseases, and this situation had a negative impact on people's life expectancy. According to the sources, various diseases have increased as a result of environmental degradation due to coal mines in and around Shargun. In 1980-1989, various diseases increased by 4.8 times, children's diseases by 2.8 times, adults by 2.2 times, and baby tooth decay by 2 times. As a result of environmental degradation, the number of "guilty young men" and "guilty wives" in Shargun increased year by year" [6. B. 30].

During the years of independence, special attention was paid to the medical field in Uzbekistan. First of all, prevention of the disease rather than treatment, raising the medical culture of the population became one of the main issues. At the same time, importance was attached to the quality of living conditions of the population. This has had the effect of extending people's life expectancy and decreasing death rates. The

death phenomenon in the country during the years of independence is mainly due to the fact that "diseases caused by lack of food almost do not occur, but the number of deaths due to a decrease in immunity and metabolic disorders is increasing [7. B. 98], the decrease in the death rate among the country's population is one of the positive cases.

Our people consider the family as sacred since time immemorial. He always took care of her so as not to tarnish the honor of the family. How strong the family is, is the basis for the creation of exemplary families, healthy and perfect children in all respects in the future. This has a positive effect on the well-being of society and the future of the state. The family is the main link of the society, and the basis of the state. In order for society and the state to be strong, families must be strong. That is why special attention was paid to family issues in the Republic from the first days of independence. Of course, the starting point of this dargah is based on the terms of marriage.

According to the information of the State Statistics Committee, the number of marriages in the Republic decreased during the years of independence. According to the analysis, in comparison with 1991, by 2016, marriages in the Republic and the Valley decreased by 60 percent. When this situation was studied in the section of small and medium-sized cities in the regions of the region, marriage decreased in all small and medium-sized cities of Namangan and Fergana regions during the years of research. Especially in the cities of Kosonsoy, Chortoq, and Pop of Namangan region, the marriage rate decreased by 30% compared to 1991 by 2016 [8. B. 74].

The decline of marriages in the families of small and medium-sized cities of the valley during the research years, as in the whole Republic, is explained by the decrease in the birth rate during the previous period, and the number of marriages with fewer children was recorded. In particular, children born during this period have reached marriageable age today. And, of course, fewer marriages were recorded than fewer births. This led to a decrease in the number of marriages. Also, in the following years, young people think about the economic difficulties that will arise after starting a family, and accept that it is correct to first have a profession, establish all economic resources, and then get married. This also had an effect on early marriage and the decrease in their number. In contrast to the cities of the region, the increase in the number of wedding photos in Shahrikhan city is explained by the fact that, according to local information, "the high birth rate in Shahrikhan had an effect on the increase in the rate of marriages."

The strength of the family depends not only on the mother-in-law relationship, but also on the strength of the mutual agreement of the young people getting married. After two young people get married, if they solve life's problems together, think in a broader framework, if they think about the future of children born in the future, then the established families will last, and the number of divorces will decrease. Divorce cases have rarely occurred among Uzbeks compared to other peoples. It is definitely related to the mentality of trying to preserve families as much as possible.

It is known that divorces often occur due to childlessness. In addition to genetic diseases, this process is also caused by early marriage. In order to eliminate these

problems, families, especially women, were informed, and early marriage of girls was prevented. In order to eliminate the divorce of young people who are getting married due to childlessness and other reasons after starting a family, it was established that two young people must undergo all medical examinations before marriage. In order to reduce the birth of disabled children, screening centers were opened in regional centers. All this led to a decrease in the number of rulings in the Republic.

Based on the above, the following conclusions and proposals were developed:

– in the years of independence, the role of mechanical movement is dominant in the change of the national composition of the population of the Fergana region. This can serve to turn the population of the regions into one-ethnic regions;

– the greater location of Russian-speaking peoples in large cities shows the impact on the demographic processes of the urban population;

– it is necessary to take into account the national composition of the population of the regions in the placement and development of production, education, service and other areas.

#### **List of used sources and literature:**

1. Ўзбекистон Республикаси Энциклопедияси. – Тошкент: ЎзМЭ, 2002. – Б. 118
2. Раҳматуллаев Ш. М. Мустақиллик шароитида Фарғона водийси шаҳарларида ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар (1991-1996 йй). Тарих фанлари номзоди дисс. – Тошкент, 2000. – Б. 90.
3. Ўша жойда.
4. Тожиева З. Н. Ўзбекистон Республикасида демографик жараёнлар ва уларнинг хусусиятлари. География фанлари доктори дисс. – Тошкент, 2017. – Б. 57.
5. Ғаниев А. Х. Ўзбекистонда аҳоли ўлими ва унинг ҳозирги аҳволи ҳақида / Ўзбекистон аҳолиси ва меҳнат ресурслари. – Тошкент, 1992. – Б. 38.
6. Турсунов Ж. Ўзбекистон шаҳарларининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий тараққиёти тарихи (Бойсун, Шарғун ва Шўрчи шаҳарлари мисолида) (1971-1990 йй). Тарих фанлари номзоди дисс. – Самарқанд, 1995. – Б. 30.
7. Тожиева З. Н. Ўзбекистон Республикасида демографик жараёнлар.... – Б. 98.
8. Тўхтабоева Д. Э. Фарғона водийси вилоятларидаги кичик ва ўрта шаҳарларнинг ривожланиши: ўзгаришлар ва муаммолар (1991-2016 йй.) Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси. – Тошкент, 2019. – Б. 124.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE HISTORY AND LIFE OF THE PEOPLES OF UZBEKISTAN AND TAJIKISTAN IN THE 19TH-20TH CENTURIES

**Khamrakulov Timur,**  
Teacher

"Silk road" international university of tourism and cultural heritage

**Annotation:** Modern life encroached slowly and unevenly upon Central Asia in the 19-20th century. Technology brought by the Russian military and the colonial administration from Europe included advanced arms and material, as well as railroad, telegraph/telephone, and printed communication. These would have their impact and reflection in movements for reform, but in the protectorates of Bukhara and Khiva (K̅īva) the benefits of these innovations scarcely trickled down from the establishment to the general population. Czarist government policy supported the existing Central Asian religious and social institutions and, in the earliest decades, favored the most conservative side of indigenous life (Schuyler, I, pp. 168-69). Local schools expected children to read and recite passages from masterworks written in both Persian/Tajiki and Turki by classical authors. From the first year, pupils memorized selections from the Koran. Parallel to the predominant Muslim system of *maktabs* and *madrasas*, starting from the 1870s Russian missionaries encouraged by the state organized a small network of so-called "Russian-Native" schools, where they taught little groups of local boys Russian language and some secular subjects.

**Keywords:** Uzbekistan, Tajikistan, history, decade, method.

### INTRODUCTION

Continued Russian control of western Turkistan also prolonged the old and characteristic tendency in heterogeneous Central Asia toward a synthesis of people. Just five years after the turn of the century the first local press rose to challenge the hegemony of the sole news bulletin circulated up to then from Tashkent in Turki and Qazaq, the two most-used Turkic languages of the area, the governor-general's *Torkestān welāyātīnīng gāzetī* (*Turkistan wilayätining gāziti*; 1870-1917). In the historic cities of Bukhara, Samarkand, Tashkent, and Kokand (Qaqan) in southern Central Asia the small newspapers and journals assembled under single covers articles in Persian/Tajiki and Turki. To the north, in Orenburg and Troitsk, the early press was in Qazaq. All employed the Arabic alphabet, making them accessible to Central Asian readers north and south, regardless of ethnic subgroup (Allworth, 1965, pp. 14-15). These practices, like so many others, united the heterogeneous population of the region.

### MAIN PART

Beside the Manġit (Manġīt) dynasty in Bukhara and the Qonghirat (Qongūrāt, Qongōrāt) dynasty ruling Khiva, minor Central Asian participation in the governance of the state outside those protectorates immediately after 1900 mainly took two forms.



District officers usually came from the indigenous population at the lower levels in the Steppe and Turkistan governor-generalships headed by Russian commanders. Moreover, the Governor Generalship of the Steppe sent a few representatives to the Imperial Russian State Duma elected in 1906, and both parts of the region delegated men to it in 1907, though the conservative Czar Nicholas II disenfranchised the region before subsequent convenings of the State Duma (Pierce, pp. 256-57). Partly as a consequence of this political deprivation, Central Asian reformists resorted to an array of innovative cultural activities in order to express the identity and will of the local population. “New method schools,” *usul-e jadid mäktäbläri* (*oşul-e jadid mäktäblärī*), libraries, the press, a new theater and drama, modern philanthropic societies, and other institutions gave voice and focus to this urge.

Partitioning Central Asia into monoethnic administrative units for the first time in history, the Russian politicians instituted the European notion of nationality and nation in this cosmopolitan, Eastern land. Henceforth, Tajik politicians and writers flourished only at home; Uzbek leaders no longer found a welcome in areas of Central Asia outside Uzbekistan, and the Soviet authorities used every conceivable device to dissect the former symbiotic heterogeneity into separate territorial-administrative units, each ethnically homogeneous and bearing the eponym of the group. If they seriously tried to accomplish this, the politicians failed to a noticeable degree in the effort. Many Tajiks, especially those living around Samarqand and Bukhara, and Kazakhs found themselves inside the new borders established around Uzbekistan, and Uzbeks made up over 20 percent of the population of the Tajikistan (for Tajik) Autonomous Soviet Socialist Republic (Tajik ASSR) established in 1925 (Lorimer, p. 64), and these discrepancies increased in ensuing years. Soviet leaders promptly began placing cultural and political emphasis upon the eponymous nationality in each Central Asian administrative unit, often encouraging friction between nationalities in the drive to segregate nationalities and dissolve integrative links between Tajiks and Uzbeks, Kirgiz and Kazakhs, and similar interactive pairs.

The Tajik SSR, from 2 January 1925, included in its southeastern reaches a Gorno-(Mountain) Badakhshan Autonomous Oblast of 64,000 km<sup>2</sup>—about 45% of the union republic’s land area—whose Pamir mountains housed small populations speaking Iranian languages and dialects also other than Tajiki (Pod’yachikh, p. 180; Allworth, 1989, pp. 67-68; Wixman, pp. 154; see xiii, below). These two administrative units remained the sole formal higher-level territorial assignments to Iranian-speaking people in Central Asia among only four in the USSR (including the North Ossetian ASSR and South Ossetian Autonomous Oblast of the Caucasus region). After the mid-20th century, Soviet authorities resettled thousands of mountain people from the highlands into the lowlands of Tajikistan, purportedly to improve their living conditions, but in reality also to bring them more closely to Communist party ideology. That policy partially explains the slow population growth in the large Mountain-Badakhshan Autonomous Oblast, from 73,000 people to 128,000 between 1959 and 1979 (*Itogi*, 1962, p. 208; *Chislennost’*, p. 132; cf. ii, above).

## CONCLUSION

The multilingual character of Tajikistan revealed itself also in its publishing. In 1970 there were 55 newspapers being printed in the union republic; of these 27 appeared in Uzbek, Tajiki and Uzbek, Russian, or Kirgiz and the remainder in Tajiki alone (*Letopis'*, pp. 313-18). Statistical reports revealed a significant trend in book publishing. Only 40 printed books in Persian/Tajiki had appeared in Central Asia between 1901 and 1917 to compete with manuscripts (Rypka, 1959, p. 459). In the Soviet period, book publishing houses issued many more Persian/Tajiki titles, from a mere 56 in 1927 to an impressive annual average of 433 between 1958 and 1961; after that, however, the number declined from 369 annually during 1968-71 to an average of 328 during 1978-83. The number of copies according to population figures followed a similar pattern. Circulation of books peaked at 2.1 copies annually per person during the period 1958-61.

### References

1. The following selective list of titles emphasizes works in English and other European languages. Said Alim Khan, S. H. l'Émir de Boukharie, *La voix de la Boukharie opprimée*, Paris, 1929.
2. Amir Sayyid 'Alim Khan, Amir-i Bukhara (Amīr Sayyed 'Ālem Khan, Amīr-e Boḳārā), *Tārīḳ-e hozn al-melal-e Boḳārā (Tarikh-i huzn al-milel-i Bukhara)*, Paris, [1929].
3. Sadriddin Äyniy/Şadr-al-Dīn 'Aynī, *Āsāslār, Säkiz tamlik I*, Tashkent, 1963.
4. *Qisqāchā tārjimāi halim/Moḳtaşar-e tarjama-ye ḥāl-e k'odam*, Tashkent, 1960.
5. E. Allworth, ed., *Central Asia. 120 Years of Russian Rule*, Durham, N.C., 1989.
6. Idem, *Central Asian Publishing and the Rise of Nationalism*, New York, 1965.

## **BASIC PRINCIPLES OF FAIR JUSTICE**

**Guyvan Petro Dmytrovych,**

doctoral student of the Institute of State and Law named after V.M. Koretsky NAS of Ukraine, Ph.D. jurid. Sciences, Honored Lawyer of Ukraine.

The determining principle of a fair trial is the observance of legality in the administration of justice. This is the basis of the modern concept of a fair trial. For every person in a state governed by the rule of law, it is first of all important, having access to justice, to receive an honest, impartial and one that fully complies with the principles of the rule of law, a decision of a law enforcement body, which makes it possible to freely, quickly and unhindered exercise the right to judicial protection, regardless of belonging to a certain social group or other personal characteristics of a person. The European Court of Human Rights of the ECtHR quite often refers to the observance of this approach when rendering its decisions. The thesis regarding the mandatory legality of court verdicts is unanimously supported in the national legal doctrine. In particular, it is indicated that legality, along with reasonableness, the need to comply with the procedural form established by law, completeness, certainty, publicity, legitimacy and timeliness are the main requirements for a court decision [1, p. 7].

But in terms of the certainty of such a legal phenomenon as legality, there are serious disagreements among scientists. The majority of scientists define its content as strict observance by the court of the applicable norms of material and procedural law when considering and deciding a civil case [2, p. 290]. In this context, legality is considered as a regime of strict, unwavering compliance, enforcement of the law by all participants in social relations [3, p. 209]. It is precisely with this that the quality of the court decision is identified, which is characterized by the correct application by the court of the norms of substantive law, compliance with the norms of procedural law and the judiciary. Thus, in practice and to some extent in jurisprudence, it is considered that when a decision is illegal and unfounded, it is unjust. In this way, the content and quality of the applicable legal norm are identified. According to this thesis, the justice of the law is determined by the expediency and reasonableness of its wording, therefore, in the presence of clearly expressed prescriptions regarding the content of the proper behavior of the persons to whom it applies, there is generally no question of the injustice of the law or other defects in its quality. In fact, it is far from so. As indicated in the scientific literature, bias and justice are fundamentally incompatible concepts. A rule of law can be applied in its exact meaning only as long as it does not lead to results that undermine the sense of justice. In general, a fair rule in this case can lead to the most unfair consequences. Therefore, the issue of implementing the principle of fairness in the trial is one of the most difficult. And the aspects of the justice of the court process and the correctness and legality of the decision do not always coincide [4].

Numerous scientists have devoted their research to issues related to the efficiency and effectiveness of the judicial system in the light of the demands of its justice, however, the study of the problem is not complete and needs to be continued. For example, it is important to achieve the maximum justice of the court verdict, taking into account its validity, motivation, and therefore legality. Researchers associate the problem exclusively with fair justice, while it largely concerns the procedure for adopting a law-enforceable prescription, which is an indicator of the effectiveness of local law-making by authorities through the issuance of legal acts. The proper implementation of this task directly ensures the possibility of challenging such prescriptions. It is time to study the essence and purpose of proper and necessary motivation and substantiation of law-enforcement acts of all subjects of power as a guarantee of their justice and legality. In the literature, there is no serious analysis of issues related to the compliance of a separate procedural toolkit with the needs of fair justice and the need for regulatory adjustment in this area. Therefore, a further detailed analysis of material and procedural legislation and judicial, including European, practice is needed, and clarification of the state of compliance with the requirement of legality of law enforcement decisions, identification of problematic issues in this area and development of proposals for their resolution.

In a broad sense, legality is defined as a fundamental legal category that is a criterion for the legal life of society and citizens. This is a complex political and legal phenomenon that reflects the legal nature of the organization of social life, the organic connection between law and power, law and the state [5, p. 274]. In a narrower law enforcement sense, the formulation of this phenomenon was reproduced by the European Court of Human Rights. In particular, the Court points out that the term "law" should be understood as both norms established by written law and rules formed in case law. The law must meet qualitative requirements, first of all, the requirements of "accessibility" and "predictability" [6, par. 37]. At the same time, it is indicated that the "law" must be accessible: a citizen must be able to obtain adequate information under the circumstances of the application of legal norms in a specific case. A norm cannot be considered a "law" if it is not formulated with sufficient clarity for a citizen to regulate his behavior. A person should be able - if necessary with appropriate legal assistance - to foresee, as far as is reasonable under the particular circumstances, the consequences to which a certain action may lead.

In order to achieve this goal, national courts must ensure that the rules of substantive law are applied in an appropriate manner, in compliance with the principles of legal certainty, in particular in a justified and motivated manner. Respecting the principle of stability, the ECtHR constantly emphasizes that the word "lawful" and the phrase "in accordance with the procedure established by law" inherently refer to national legislation and establish the obligation to ensure compliance with the substantive and procedural norms of legislation [7, paragraph 180 ]. One of the important factors determining such a need for a high-quality law is the requirement that it meet the criteria for guaranteeing a means of legal protection against arbitrary interference by state authorities in the rights guaranteed by the Convention and national constitutions. After all, when solving issues related to fundamental human rights, the

extraordinary possibilities of powerful subjects regarding broad discretion in the amount of unlimited powers is incompatible with the principle of the rule of law.

At the same time, the rule on the expectation and certainty of the behavior of the participants in the law enforcement verdict should not be absolute. All consequences do not have to be "predicted" with absolute precision: experience shows that this is unattainable. Although legal certainty is highly desirable, it can lead to excessive rigidity, and the law must adapt to changing circumstances. Thus, it is impossible to avoid the situation when many laws are expressed in terms that are, to one degree or another, unclear and the interpretation and application of which is a matter of practice [8, par. 49]. No matter how clearly the legal provisions are formulated, there is always an element of judicial interpretation, as there is a need to clarify disputed issues and to adapt to changing circumstances. Therefore, one of the methods of law-making and law enforcement is the activity of subjects of power jurisdiction within the limits of their discretionary powers. In this way, as a rule, laws are specified in relation to their application in a separate territory or to a certain circle of persons, taking into account the specifics of a specific case, and the gap in legal norms is eliminated. Actually, the presence of such powers as a way of exercising public power, according to which a body or an official applies the powers granted to him by law at his own discretion without consultation with anyone, is a proper way of legal regulation. The requirement to clearly define the limits of discretionary powers was formulated by the European Court of Human Rights as follows: "A law granting discretion is not in itself incompatible with the requirement of foreseeability in the event that the scope of the discretion and the manner of its application are specified with sufficient clarity and at the same time taken into account the legitimate purpose of this or that measure used in this or that situation in order to provide the individual with adequate protection against arbitrary interference" [9, par. 61].

Nevertheless, the quality of acts of the legal system as a component of its legal certainty largely depends on the validity of the issued legal document. The presence of the necessary elements of motivation in the law-enforcement decision significantly reduces the burden on the courts during the further appeal of the relevant acts and, ultimately, the flow of complaints to the European judicial institutions. After all, when analyzing the content of the contested decision of this type, the judicial body mainly examines the appropriateness of the justification and motivation of the operative part. And, based on this, establishes the result - the legality or illegality of the corresponding document, because, in fact, it is impossible to properly justify an erroneous decision. Therefore, the recognized illegal and annulled acts, for example, of the bodies authorized to carry out inspections, are usually unmotivated and unfounded. This is manifested in the distortion of the person's arguments, given by him during the case, ignoring his arguments.

Often, the improper motivation of the decision is connected with the substitution of the issue that was the subject of legal regulation, the default of certain aspects that required consideration and resolution. Therefore, national courts, evaluating the application of law by power institutions, must carefully check the validity, motivation, and therefore the legality of their acts. After all, the decisions of subjects of power, as

well as courts, on the application of legal norms to a specific person quite often in their structure meet the requirements of the law and contain a motivational part. But the presence of a motivational part does not mean that the decision in the case is motivated and justified, and therefore legal. Because, in fact, very often there is an actual distance between the content of the motivation and the circumstances of the case, the established facts and prescriptions of legal norms. In the opinion of the authorized body - the issuer of the act, a decision in which sharp corners are avoided has a better chance of standing when it is reviewed than one in which all the circumstances are described in detail and some kind of motivation for its issuance is made. But, in fact, this approach is frankly flawed. After all, a powerful subject puts personal judgment on one scale, and the risk of annulment of the act as illegal by a higher authority on the other [10, p. 11], neglecting the principles of both justice and legality.

The motivation and justification of the court decision must be properly carried out by the national judiciary. According to the ECtHR, this has a decisive impact on ensuring a fair trial in the context of proper evidence. After all, the necessary result is achieved only if there are sufficient grounds and arguments in the court decision, on the basis of which it was adopted. The court, in particular, indicates that in accordance with the rules established by precedent law, which reflects the principle of proper administration of justice, the grounds on which they were adopted must be properly indicated in court decisions [11, paragraph 29]. The failure of the court to indicate in the motivational part of the decision the results of the evaluation of individual evidence, on which the positions of the persons participating in the case are based, as well as the silence of individual evidence contained in the case and the arguments on the basis of which the court rejects certain pieces of evidence, leads to unfounded and unmotivated conclusions and, as a result, to the rendering of illegal, from the point of view of substantive law, court decisions [12, p. 109]. Ignoring the arguments of the applicant's complaint may be grounds for annulment of the court decision.

In the European human rights doctrine, it was repeatedly emphasized that the judicial process should be fair. This definition covers a fairly wide range of phenomena, both legal, poppy and moral and ethical in nature. Therefore, the concept of justice cannot be reduced only to the legality of actions, it is more capacious. However, in practice, "legality" often replaces justice as a phenomenon, since the protection and restoration of rights are possible only within the legal field. Accordingly, justice is included in the rank of value categories, when harm is compared and measured in generally accepted units of measurement. In this context, the right to a fair trial is a priori, objectively existing, and even one without which the restoration of justice as such is impossible [13, p. 25]. At the same time, the decisive importance in the sense of guaranteeing the certainty of a rule of law is not given to its literal content, but to the qualitative characteristics of legal prescriptions. After all, the content of the law can be distorted in the process of law-making. That is why the thesis about denying the idea of equating law and law is important. Because only what is legal in positive law is legal and lawful. Law is a concrete form of expression of law. Therefore, laws regulating the mechanisms of organization and functioning of state bodies establish a legal toolkit that mediates material legal relations, which must be

harmoniously combined with other laws. This approach will ensure the introduction of fundamental values in the state, such as humanism, democracy, freedom, justice, etc. It is in this sense that the concept of "legal law" has the right to exist [14, p. 342-343].

We can draw certain conclusions from the above. The principle of legality of law enforcement requires that the powers of national judicial bodies are determined only by laws. They should establish the limits of the discretion of these institutions. No act of the executive authorities can replace the law with its regulation and determine the limits of discretion in the specified relations. Legal legitimacy makes it possible to achieve the certainty of the application of law as an element of the principle of the rule of law and should ensure not only the clarity and comprehensibility of legal norms, which guarantees the immutability of legal relations and the stability of the status of their participants, the stability of the legal order, the well-being of the state and society, but also the proper quality of the law. The latter should be achieved by focusing the legal system on social regulators – justice, moral standards, customs, traditions.

**List of used sources:**

1. Andronov I. V. The decision of the court of first instance in the civil process of Ukraine: autoref. thesis .. candidate law Sciences: 12.00.03. Odesa, 2008. 19 p.
2. Civil procedural law of Ukraine: Subd. /IN. V. Komarov, V. I. Tertysnikov, S. G. Pushkar and others. // Edited by V. V. Komarov. Kharkiv, 1999. P. 290.
3. General theory of law and state: Textbook / Ed. V.V. Lazarev. M.: Yuryst, 1996. 472 p.
4. Tregubov E.L. The right to a fair trial in the practice of the European Court of Human Rights. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/FP/2010-1/10telzpl.pdf>.
5. Big encyclopedic legal dictionary / Ed. Acad. National Academy of Sciences of Ukraine Yu.S. Shemshuchenko. K.: Yuridichna dumka, 2007. 1017 p.
6. ECtHR decision of June 23, 1995 in the case "Tolstoy Miloslavsky v. the UK", application No. 18139/91, URL: [https://hudoc.echr.coe.int/eng# {"itemid":\["001-57947"\]}](https://hudoc.echr.coe.int/eng#{)
7. Decision of the ECtHR dated April 21, 2011 in the case "Nechiporuk and Yonkalo v. Ukraine", application No. 42310/04, URL: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/974\\_683](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/974_683)
8. Decision of the ECtHR dated April 26, 1979 in the case "Sunday Times" v. United Kingdom", URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980\\_164](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_164).
9. Decision of the ECtHR dated March 24, 1988 in the case "Olsson v. Sweden", application No. 10465/83. URL: [www.univie.ac.at/bimtor/.../ecthr\\_1988\\_olsson\\_vs\\_sweden..](http://www.univie.ac.at/bimtor/.../ecthr_1988_olsson_vs_sweden..)
10. Sultanov A.R. On the problem of the motivation of judicial acts through the prism of the rulings of the European Court of Human Rights. International public and private law. 2008. No. 2. P. 11-13.
11. Decision of the ECtHR of December 9, 1994 in the case "Ruiz Toriya v. Spain", application No. 18390/91, URL: [https://openlibrary.org/works/OL718867W/Case\\_of\\_Ruiz\\_Torija\\_v.\\_Spain\\_\(39\\_1993\\_434\\_513\)](https://openlibrary.org/works/OL718867W/Case_of_Ruiz_Torija_v._Spain_(39_1993_434_513))

12. Yu.S. Tikhonova Reasoning and justification of decisions in civil proceedings. Modern law. 2013. No. 3. P. 108-110.
13. Koruts U.Z. International legal protection of the right to a fair trial in the practice of the European Court of Human Rights and law enforcement practice of Ukraine. Diss. ... candidate of law. of science 12.00.11. Kyiv. 2015. 229 p.
14. Nersesyants V. S. Law and law. From the history of legal scholars. M.: Nauka, 1983. 366 p.



## **СВІДОМІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПСИХІЧНОГО СТАВЛЕННЯ ОСОБИ В КОНТЕКСТІ КРИМІНАЛЬНО ПРОТИПРАВНОГО ПОСЯГАННЯ**

**Вереша Роман Вікторович**

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

У сучасному кримінальному праві суб'єктивна сторона кримінального правопорушення – це його психологічний зміст. Відображення на інтелектуально-вольовому рівні об'єктивних властивостей вчинюваного кримінального правопорушення і обумовлює наявність ознак суб'єктивної сторони кримінального правопорушення як фактичної конструкції, що робить можливим визначення суб'єктивної сторони складу кримінального правопорушення як юридичної конструкції. Отже, психічна діяльність особи в цілому з самого початку утворює суб'єктивну сторону кримінального правопорушення. Саме вона показує не лише внутрішній стан особи під час вчинення кримінального правопорушення, а й дієвість та взаємодію інтелектуальної та вольової складових психіки людини, що одночасно утворюють єдине ціле і мають самостійний зміст, оскільки виконують різні функції.

Аналізуючи психологічні аспекти суб'єктивної сторони кримінального правопорушення, потрібно зауважити, що, з огляду на психологію людини, будь-який акт її діяльності (проступок, кримінальне правопорушення) – це сукупність суб'єктивних та об'єктивних факторів. Висловлюється думка про те, що протиставлення таких категорій, як свідомість і матерія, є важливим положенням, на якому ґрунтується кримінологічне дослідження закономірностей фактичного відображення суб'єктивної сторони кримінального правопорушення, незважаючи на те, що таке протиставлення відсутнє в реальній дійсності та в діяльності суб'єкта кримінального правопорушення.

Деякі вчені зазначають, що до психологічних понять та категорій, які складають зміст психологічних аспектів, можна віднести такі, як: свідоме (несвідоме, підсвідоме, напівсвідоме), інтелект, воля, розум, мислення, свідомість [1, с. 33–35]. На нашу думку, до категорій, які визначають зміст психологічних аспектів суб'єктивної сторони кримінального правопорушення, тобто її склад, належать такі елементи: свідомість, що включає такі ознаки, як відчуття, сприйняття, мислення, інтелект, пам'ять, переживання, емоції, почуття, уява, інтуїція, потреби, самосвідомість, самооцінка і самопізнання, та воля. Розкриття сутності кожної з вказаних категорій є необхідним для розуміння змісту цих ознак і встановлення в кінцевому підсумку суб'єктивної сторони

складу кримінального правопорушення як юридичної конструкції внутрішнього ставлення особи до вчинюваного діяння.

Узагалі людину, що бере участь у соціальних і правових відносинах та характеризується свідомим ставленням до вчинків, формують процеси діяльності та спілкування. Іншими словами, розвиток особи є процесом її соціалізації за допомогою внутрішніх та зовнішніх процесів, у результаті чого з'являється неповторно-унікальна за душевним складом особистість [2, с. 13]. Тому задля того, щоб бути соціально адаптованою, людина має постійно проявляти продуктивну активність, коригуючи свою поведінку, дії, вчинки.

Свідомість особи – необхідний компонент її діяльності, яка водночас не протиставляється предметній діяльності самої особи [3, с. 29]. Свідомість абстрагується від інших сторін діяльності останньої. Тому, з позиції філософії, визначення суб'єктивної сторони кримінального правопорушення являє собою здійснення процесу ідеалізації, тобто конструювання понять про об'єкти, які мають прообрази в реальному світі. Як справедливо зазначають деякі вчені, зазвичай не так просто визначити, чи є істинним або хибним сформоване уявлення про щось, оскільки, з філософської точки зору, за допомогою чуттєвого сприйняття можна підтвердити істинність лише найелементарніших тверджень, які не потребують доведення. Справді, внутрішнє ставлення людини до певної події чи власного акту поведінки визначити не просто.

З точки зору кримінального права, людина є наділеною свідомістю та волею особистістю, що здатна самостійно обирати певний варіант поведінки [4, с. 66–69]. Вона може керувати своїми діями за допомогою активної ролі свідомості та волі. Ця роль полягає в тому, що зовнішній світ сприймається людиною свідомо, а отже, особа здатна критично ставитися до власних вчинків, сприймаючи певні правила, що встановлює суспільство, і обмеження, які воно висуває [5, с. 98].

Таким чином, психологічні ознаки, які характеризують внутрішній стан особи, визначаються через категорії свідомості та волі.

Переходячи до визначення сутності ознак свідомості, які утворюють склад суб'єктивної сторони кримінального правопорушення, потрібно спочатку визначити власне поняття свідомості з точки зору психологічної науки. Розуміння сутності цієї складової психічного ставлення дасть можливість окреслити в загальних рисах здатність і глибину розуміння особою характеру своїх вчинків у співвідношенні з соціальною мораллю, соціальними установками тощо.

При дослідженні проблем свідомості у психології розрізняють певні види та форми поведінки залежно від ступеня усвідомлення особою своїх діянь. Так, зокрема, свідомою називається поведінка, коли особа повністю або частково усвідомлює об'єкти ситуації та розуміє ситуацію, що склалась. Якщо ж у особи відсутнє розуміння ситуації, а вона лише усвідомлює об'єкти ситуації, то така поведінка вважається інтуїтивною. Водночас свідомість не можна ототожнювати з усією психікою особи, оскільки остання – це більш складна категорія, яка

включає не лише свідомість, але й волю, а також може залежати від особливого емоційного стану особи.

Сучасна психологічна наука визначає свідомість як функцію мозку та необхідну сторону практичної діяльності людини. Також зазначається, що в галузі психології переважає поширене визначення свідомості як об'єднання психічних процесів. Також у психології висловлюється думка про те, що свідомість є специфічною формою відображення об'єктивної реальності [6, с. 30]; свідомість – це один із способів, яким об'єктивна дійсність відображається у психіці людини; здатність людини пізнавати навколишній світ і саму себе за допомогою мислення та розуму, у результаті чого формується інтелект особистості; стан психіки, за якого відбувається якісне суб'єктивне відображення об'єктивної дійсності у формі суб'єктивних кваліа (від qualia (мн.) – властивості, якості) [7]; відображення у психіці людини ідеальних образів дійсності, своєї діяльності, самої себе [8, с. 158]. Водночас свідомість людини – це той самий світогляд, бачення людиною навколишнього світу, сприйняття та усвідомлення самої себе та свого місця в ньому. Найбільш повним і таким, що відображає сутність розглядуваної категорії, є, на наш погляд, таке визначення: свідомість – це найвища форма розвитку психіки, притаманна тільки людині, що виявляється у складних формах відображення світу, опосередкована суспільно-історичною діяльністю людей [6, с. 27].

Свідомістю (як і взагалі психікою) регулюється поведінка: свідомість адаптує поведінку до людських потреб та умов об'єктивної реальності. Психічна діяльність особи завжди виражає об'єктивні умови, у яких існує людина, і регулює її вчинки. Саме свідомість є особливою формою відображення буття: будучи об'єктивованою в межах певного діяння, вона одночасно виступає і як певний спосіб коригування поведінки, конкретних вчинків людей [9, с. 72–73]. Дії людей завдяки свідомості мають цілеспрямований характер. Таким чином, з виникненням свідомості виникають і свідомі дії (свідома поведінка) особи.

Поряд із цим виділяють і основні властивості свідомості: 1) свідомості притаманна властивість універсальності, у ній дістають відображення всі властивості матеріального світу; 2) свідомість має властивість предметності, тобто в людській свідомості відображається не світ узагалі в усій його багатовимірності, нескінченному різноманітті, а лише певні властивості, окремі сторони – ті, що включені у практичну діяльність людини, є предметом її діяльності; 3) свідомість має властивість ставити мету, оскільки за допомогою усвідомлення існування людини її дії набувають цілеспрямованого характеру; 4) свідомості людини властива об'єктивність; 5) свідомість має властивість активності, оскільки на основі змісту свідомості (знань, цінностей, ідеалів тощо) людина не лише відображає зовнішній світ, а й творить його; 6) свідомість – це передусім суспільний продукт і виникає не як індивідуальна форма відображення, а як форма колективного відображення для забезпечення буття людини [10, с. 165–166].

З огляду на це, свідомість – це категорія, яка характеризує загальний стан психіки особи, за якого вона здатна пізнавати навколишній світ і адекватно

ставитися до нього, формувати нові образи і поняття, часову картину світу, свою власну мету і спрямовувати діяльність на її досягнення, а також пізнавати себе. Саме завдяки свідомості людини відбувається особлива діяльність психіки – особа усвідомлює власні діяння, їх характер та можливі наслідки як для суспільства, так і для себе особисто (у випадку настання юридичної, зокрема кримінальної, відповідальності за вчинені суспільно шкідливі (небезпечні) діяння). Отже, свідомість – загальний стан психіки, а усвідомлення – це діяльність психіки особи, яка виявляється у її психічному ставленні до всього, що вона робить.

### Список літератури:

1. Коновалова В. О., Шепітько В. Ю. Юридична психологія: підручник. 2-ге вид., перероб. і доп. Харків: Право, 2008. 240 с.
2. Костицький М. В. Психологічні фактори впливу на особу злочинця. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права ім. Короля Данила Галицького*. 2014. № 10. С. 12–19.
3. Вереша Р. В. Основні психологічні елементи суб'єктивної сторони складу злочину. *Економіко-правові виклики 2016 року: VI Міжнародна наук.-практ. конференція НАНР (Львів, 12 січня 2016 р.)*. Львів: Національна академія наукового розвитку, 2016. Т. 2. С. 28–33.
4. Коновалова В. О., Шепітько В. Ю. Юридична психологія. Академічний курс: підручник / Нац. юрид. акад. України ім. Я. Мудрого. Київ: ВД «Ін Юре», 2004. 424 с.
5. Вереша Р. В. Філософія вини. *Вісник Академії адвокатури України*. 2015. Т. 12. № 2(33). С. 97–105.
6. Загальна психологія: навч. посіб. / О. П. Сергеєнкова, О. А. Столярчук, О. П. Коханова, О. В. Пасека. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 296 с.
7. Consciousness *Merriam Webster*: Electronic dictionary. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/consciousness> (дата звернення: 20.03.2023 р.)
8. Мацко Л. А., Прищак М. Д., Годлевська В. Г. Основи психології та педагогіки: навч. посіб. Вінниця: Вид-во ВНТУ, 2009. 163 с.
9. Садло О. Розуміння поняття «свідомість» у психолінгвістиці. *Вісник Львівського університету*. Серія: Іноземні мови. 2012. Вип. № 19. С. 72–78.
10. Психологічний словник / за ред. В. І. Войтка. Київ: Вища школа, 1982. 216 с.

## ДОСЯГНЕННЯ ТА НЕДОЛІКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЩОДО ОПІКИ ТА ПІКЛУВАННЯ

**Коваленко Інна Анатоліївна**  
кандидат юридичних наук, доцент  
Київський національний університет  
технологій та дизайну  
Київ, Україна

**Анотація.** Збільшення кількості соціальних сиріт та дітей без певного місця проживання спостерігається в Україні ще з середини 90-х років. Внаслідок трансформації цієї кризи різко загострилася економічна, демографічна та соціальна ситуація. Зростання безробіття, зниження життєвого рівня населення на тлі прискороеного майнового та соціального розшарування призвели до формування прошарок соціопатичних сімей, для яких характерне застійне безробіття, зловживання алкоголем, наркоманія, насильство. Ці сім'ї не виконують своїх обов'язків щодо утримання та виховання дітей, як наслідок дитина або йде від батьків, або в ситуацію втручаються державні служби захисту прав дитини.

**Ключові слова:** діти сироти, виховання дітей, насильство в сім'ї, відповідальність батьків, домашнє насильство.

**Виклад основного матеріалу.** Соціальна ситуація «дітей вулиці» неминуче призводить до засвоєння ними девіантних форм поведінки, до спотворення особистісного розвитку, відхилень у фізичному і психічному розвитку. Ці діти страждають від насильства і водночас займаються протиправною, кримінальною діяльністю [1].

Слід зазначити деякі науковців, які приділяли увагу цій сфері соціального життя. Серед них, насамперед, такі провідні правознавці, як Борисова В.І., Л.Я. Баранова, Н. С. Кузнецова, Ю. В. С. Червин, В. С. Гопанчук, З. В. Ромовська, Ю. М. Шевченко, С. Є. Морозова.

Відповідальність за дитину несуть її найближчі люди - тато і мати, обов'язок яких, захищати права своїх дітей у будь-яких життєвих ситуаціях, захищати їхні інтереси в повсякденному житті, робити для цього все необхідне. Однак, як це дивно не звучить, особливу небезпеку для дитини становлять різні види насильства з боку саме батьків. Все частіше діти стають жертвами насильства в родині.

Що люди зазвичай вважають домашнім насильством? Як правило – побиття. Образа, приниження людської гідності, ненормативної лексики, економічні утиски, сексуальні домагання для багатьох є нормою повсякденного сімейного життя. Насправді це явище має чітка назва - порушення прав і свобод людини.

Є сімейні деспоти й іншого типу. Вони навіть пишаються тим, що «нікого й пальцем ніколи не чіпали», але створюють таку атмосферу страху і пригніченості в будинку, що домочадці готові тікати, куди очі бачать. Для

порівняння: у Швеції учнів початкової школи навчають запам'ятати номер телефону, за яким вони повинні дзвонити, якщо їх скривдять у родині. Він існує і в Канаді, а також в цій країні є спеціальна програма захисту дітей від насильства, суб'єктами яких є ті, хто був лише свідком психологічного чи фізичного насильства.

Щоб уникнути в цій ситуації вкрай тяжких наслідків для дітей, держава вживає певних заходів, наприклад, встановлення опіки та піклування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування.

Опіка та піклування встановлюється над неповнолітніми у разі відсутності їх батьків, усиновлювачів, а також при залишенні дітей без піклування батьків з інших причин, а також при ухиленні батьків від захисту прав та інтересів дітей. Над неповнолітніми дітьми, тобто такими, які не досягли 14 років, встановлюється опіка, а над неповнолітніми від 14 до 18 років - піклування.

Метою опіки є виховання та забезпечення виховання дітей, а також захист їх прав та інтересів.[2]

Раніше існував лише адміністративний порядок встановлення опіки та піклування над дітьми. А з 2003 року поряд з адміністративним порядком встановлення опіки та догляду за дітьми, згідно ст. 60 цивільного кодексу України, передбачено судовий порядок встановлення опіки неповнолітніх та догляду за неповнолітніми дітьми.

Неточність і неповнота норм статей ЦК України про встановлення опіки та піклування над дітьми, відсутність відповідних норм про судовий порядок встановлення опіки та піклування породжує нові дискусійні проблеми в науці про сім'ю, цивільного та цивільного процесуального права і є перешкодою для судової практики та практики органів опіки та піклування при встановленні опіки та піклування над дітьми. Усе це створює перешкоди для дітей-сиріт та дітей, які залишившись без піклування батьків, знайти нову сім'ю, отримувати належний догляд, виховання, захист особистих і майнових прав у необхідних випадках, зокрема захист права на сімейне виховання [3].

У сімейному праві опіка та піклування розглядається як передача дітей, позбавлених батьківського піклування, іншим особам з метою їх навчання та захисту майнові та особисті немайнові права. Позбавлення піклування батьків означає, що батьки дитини померлі, невідомі, визнані безвісно відсутніми або померлими. Але опіка і піклування може бути встановленою і за життя батьків неповнолітніх дітей у випадках: позбавлення батьків судом батьківських прав або прийнято рішення про відібрання дитини у батьків без позбавлення їх батьківських прав, оскільки перебування з батьками небезпечно для їхнього життя; визнання батьків у встановленому порядку інвалідами або обмеженими в дієздатності; якщо батьки психічно хворі або розумово відсталі; більше шести місяців не проживають разом з дитиною і без причини не беруть участі в її вихованні та утриманні; не виявляють до дитини батьківської уваги та піклування або взагалі відмовилися від неї, що підтверджується відповідними актами органів внутрішніх справ; відмовився від дитини в установленому законом порядку; перебувають під слідством; переселені на постійне місце

проживання або на постійне місце роботи за кордон або перебувають у тривалому відрядженні та не доглядають за дітьми.

Особливістю встановлення в Україні опіки та піклування над дитиною, позбавленою батьківського піклування, є те, що воно не є обов'язковим. У випадках, передбачених законом, інші особи, насамперед родичі можуть без встановлення опіки над дитиною і без призначення їй опікунів для захисту прав та інтересів такої дитини або участі у її вихованні. Закон відносить до таких осіб діда, бабу, сестру, брата, мачуху, вітчима, особу, яка взяла таку дитину до своєї сім'ї ("фактичний опікун").

Встановлення опіки та піклування є складним за юридичною природою юридичний факт, який передбачає волевиявлення опікуна чи піклувальника - фізичної особи. Бажання малолітньої або неповнолітньої дитини про встановлення опіки та піклування не входить до складу юридичних фактів, що породжують опіки та піклування, але можуть бути взяті до уваги органом опіки та піклування при призначенні опікуна (піклувальника), якщо це відповідає інтересам (п. 2 ч. 4 ст. 63 ЦК України) [4].

Слід звернути увагу на певну різницю між інститутом опіки та піклування.

Опіка - влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, в сім'ї громадян України, які перебувають з цими дітьми переважно в сімейних, родинних стосунках з метою забезпечення їх виховання, навчання, розвитку, захисту їх прав та інтересів [5].

Опікун зобов'язаний піклуватися про збереження та використання майна підопічного в його інтересах. Якщо неповнолітній може самостійно визначати свої потреби та інтереси щодо власності, то керуючись цим опікун, повинен враховувати її бажання. Опікун самостійно здійснює витрати, необхідні для забезпечення потреб підопічного, за рахунок пенсії, аліментів, доходів від майна тощо [6].

Якщо підопічний є власником нерухомого майна або майно, яке потребує постійного управління, опікуна може з дозволу органу опіки та піклування управляти цим майно або передати його в управління за договором іншій особі. Опікун зобов'язаний подбати про збереження зазначеного майна, може здійснюватися за його рахунок витрати, необхідні для забезпечення потреб підопічного.

Опікун є представником підопічного. Діє від його імені та в його інтересах. Неповнолітній може самостійно вчиняти лише дрібні побутові правочини, а операції, що виходять за рамки дрібних побутових, від імені неповнолітнього вчиняє опікун.

Водночас закон обмежує можливість опікуна вчиняти низку правочинів від імені підопічного. Зокрема, опікун не може робити пожертви з від імені підопічного, а також зобов'язуватися від його імені як порука.

Крім того, згідно з ч. 1 ст. 68 сімейного кодексу України опікун, його дружина, чоловік, а також близькі родичі (батьки, діти, брати, сестри) не можуть укладати договори з підопічним.

З цього загального правила є два винятки. Ці особи можуть укласти договір дарування на користь підопічного (тобто передати йому безоплатно і безумовно майно у власності) або можуть укласти договір позики на користь підопічного (тобто безоплатно надати йому тимчасове майно використовувати).

Окремі правочини з майном підопічного може здійснювати опікун лише з дозволу органів опіки та піклування. Зокрема, без такої згоди він не може:

- 1) відмовитися від майнових прав підопічного;
- 2) давати письмові зобов'язання від імені підопічного;
- 3) укладати договори, які потребують нотаріального оформлення свідоцтво та (або) державна реєстрація;
- 4) укладати договори щодо іншого цінного майна.

Крім опіки над фізичною особою, піклування, відповідно до ст. 74 цивільного кодексу України, може встановлюватися також над майном.

Це можливо в таких випадках якщо особа, над якою встановлено опіку чи піклування, має майно, що знаходиться в іншій місцевості; якщо виникла необхідність піклування про майно особи, визнано зниклим безвісти або над фізичним майном особа, місцеперебування якої невідоме (ст. 44 ЦК); або якщо це передбачено спеціальним законом.

Над неповнолітніми фізичними особами, позбавленими батьківського піклування, встановлюється опіка [7]. Оскільки неповнолітні мають право самостійно вчиняти лише дії, визначені ч. 1 ст. 32 ЦК, а особа з обмеженою цивільною дієздатністю може виконувати лише незначні побутові роботи, на виконання неповнолітніми згоду дає опікун і особами, цивільна дієздатність яких обмежена, правочини, які вони не можуть вчинити самостійно.

У такому ж обсязі регулюється питання опіки як нормами цивільного, так і сімейного права, оскільки особисті немайнові та майнові відносини громадян с організації та між собою регулюються та захищаються як сімейним, так і цивільним правом.

Сімейний кодекс чітко говорить про те, що опіка встановлюється дитині віком від 14 до 18 років. Цивільний кодекс доповнює це правило: піклування встановлюється щодо неповнолітніх фізичних осіб, які позбавлені батьківського піклування. Чи тотожні поняття малолітній фізичній особі, яка позбавлена батьківського піклування та дитини віком від 14 до 18 років? Очевидно, ні, оскільки ЦК України прямо говорить, що піклування за неповнолітньою фізичною особою, яка позбавлена батьківського піклування встановлюється судом, а опіка над неповнолітньою фізичною особою встановлюється органом опіки та піклування. Незрозуміло, що стало причиною такого поділу влади ці органи. Якщо вже є необхідність призначити опікуна, то особа явно неповнолітня з тих чи інших причин вона залишилася без батьківського догляду. Оскільки підстави для призначення опіки передбачені обома законодавчими актами, можна було б трохи їх змінити.

Права та обов'язки опікуна та піклувальника відрізняються один від одного. Обов'язки довіреної особи піклуватися про створення необхідних умов життя неповнолітнього, про нього освіту, навчання та розвиток; вжити заходів



щодо захисту цивільних прав та інтересів підопічного; дотримуватись обмежень щодо надання підопічним згоди на вчинення окремих правочинів.

Загалом можна зробити висновок, що інститут опіки та піклування виник не випадково, а був визначений життєвими потребами, необхідністю усвідомлення недостатньої дієздатності тих осіб, які обмежені у своїх правах з різних причин. Саме тому такі особи не можуть самостійно укласти угоди, стежити за станом своїх прав, розпоряджатися майном, ці дії за них вчиняє опікун, який діє від їх імені та за їх дорученням. При цьому набуваються права та обов'язки безпосередньо для утриманців, що характеризується як безпосереднє (повне) представництво, а опікуни надають допомогу підопічним у процесі їх самостійного ведення справ [8].

### Список літератури:

1. Слюсар Л. Проблема соціального сирітств. *Вісник пенсійного фонду України*. № 3, 2011. С. 16–17.
2. Беянинова Ю. В. Как защитить права своего ребенка. *Юридический путеводитель родителей*. № 16, 2007. С. 145–170.
3. Санжаровська О. Генезис законодавства про встановлення опіки та піклування над дітьми. *Правничий часопис Донецького університету*. № 1, 2008. С. 70–74.
4. Галунов М. І., Галунова В. В. Проблемні аспекти правового регулювання опіки та піклування дітей в Україні. *Право і суспільство*. № 6, 2010. С. 86–91.
5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2947-14/page5>.
6. Мацегорін О. І. Опіка і піклування як складова захисту цивільних прав. *Часопис Київського університету права*. № 1, 2009. С. 143–148.
7. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page2>.
8. Аблятипова Н. А. Опіка та піклування за римським правом. *Актуальні проблеми держави і права*. № 23, 2004. С. 158–163.

## **ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ ВЛАСНОСТІ ВІД ІНШИХ ВИДІВ ПРАВОПОРУШЕНЬ**

**Комплектова Тетяна Олександрівна**

Суддя, голова Северодонецького міського суду Луганської області,  
відряджена до

Придніпровського районного суду м. Черкаси,  
аспірантка 2 року навчання,

Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка

Проблема розмежування злочинів проти власності від інших видів правопорушень є актуальною як для кримінально-правової науки, так і практики з низки причин. По-перше, це важливо з погляду дотримання принципів права, захисту прав особи, охорони суспільних відносин. По-друге, вчинення особою того чи іншого правопорушення тягне за собою різну відповідальність, обмеження для неї, що має забезпечувати втілення ідеї справедливості в праві.

У юридичній науці існують різні підходи до визначення видів правопорушень та критеріїв їх класифікації. У теорії права класифікацію правопорушень на види представлено різними критеріями. Традиційно такою класифікуючою ознакою є ступінь суспільної небезпеки, отже, поділ на злочини та проступки [1, с. 464]. Окрім того, у літературі досить часто зустрічається класифікація за належністю норм права, що були порушені. Звідси – поділ на кримінальні, адміністративні, цивільно-правові та інші правопорушення [1, с. 465]. Вважаємо доцільною думку дослідників, які наголошують, що основу класифікації правопорушень має становити характер вчиненого правопорушення та його зміст [2, с. 605].

Варто зазначити, що запровадження такого інституту матеріального кримінального права як кримінальне правопорушення, складовими якого є злочин і кримінальний проступок, має позитивне значення. Держава реалізувала і продовжує реалізовувати низку завдань, пов'язаних із появою вказаного інституту. Це, зокрема, гуманізація кримінальної відповідальності, декриміналізація низки діянь, зменшення чисельності осіб, до яких застосовується позбавлення волі, та осіб, які мають судимість, тощо.

Разом із тим актуальною залишається проблема розмежування злочинів і кримінальних проступків в межах інституту кримінального правопорушення, та відмежування кримінальних правопорушень від адміністративних.

Аналіз наукового доробку вчених свідчить про різні підходи у вітчизняній кримінально-правовій науці до вирішення вказаної проблеми. Окремі дослідники вважають, що цьому може сприяти чітка регламентація та визначення співвідношення адміністративного правопорушення та злочину.

Ю. Дорохіною узагальнено погляди вчених на вирішення вказаної проблеми: 1) розмежування кримінальних правопорушень має здійснюватися за ознаками санкцій, передбачених КК України або за матеріальними ознаками

діянь; 2) такими критеріями мають бути ознаки складу правопорушення, оскільки саме вони дають можливість визначити, яке правопорушення вчинене; 3) характер і юридичну природу правопорушення можна визначити шляхом проведення порівняльного аналізу законодавства, що визначає відповідальність за їх вчинення; 4) при розмежуванні кримінальних і адміністративних проступків має стати наявність чи відсутність адміністративних правил [2, с. 609]. Перераховані підходи не є вичерпними і дискусія щодо розмежування вказаних правопорушень у наукових колах продовжується.

Із вище вказаних підходів підтримуємо думку тих вчених, які наголошують на важливості такого критерію розмежування як ступінь суспільної небезпеки. Важливість такого критерію розмежування підтримує і Ю. Дорохіна та пропонує визначати такі види правопорушень у сфері власності: 1) злочини (правопорушення високого ступеня суспільної небезпеки); 2) кримінальні проступки проти власності (правопорушення підвищеного ступеня суспільної небезпеки); 3) адміністративні правопорушення проти власності (правопорушення незначної суспільної небезпеки (суспільно шкідливі) [2, с. 611].

Не зважаючи на достатній відрізок часу функціонування інституту кримінального правопорушення та прийняття відповідного законодавства, дискусійною залишається проблема матеріально-правового наповнення інституту кримінальних проступків, а отже і їх розмежування із іншими правопорушеннями.

Називаючи критерії такого розмежування, окремі дослідники пропонують класифікувати їх на основні (основні: матеріальний (суспільна небезпека); суб'єктивна сторона; суб'єкт, який вчинив правопорушення) та факультативні. (критерій покарання; процесуальний; коло осіб (органів), які уповноважені розглядати такі справи).

Як бачимо нині залишається актуальним вирішення низки теоретичних та практичних проблем, пов'язаних із розмежуванням кримінальних правопорушень проти власності від інших видів правопорушень, злочинів проти власності від кримінальних проступків. Їх реалізація має передбачати як подальші теоретичні дослідження, так і удосконалення чинного законодавства, що в сукупності має сприяти гуманізації кримінального законодавства, удосконаленню механізму захисту права власності як одного із важливих об'єктів кримінально-правової охорони.

### Список літератури

1. Скакун О.Ф. Теорія держави і права: Підручник. Харків: Консум, 2001. 656 с.
2. Дорохіна Ю.А. Злочини проти власності. Теоретико-правове дослідження : монографія. Київ: Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2016. 744 с.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ УМОВ ДОГОВОРУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

**Попіка Ю.Г.,**

здобувач вищої освіти 3 курсу, гр. 081-31

**Предместніков О.Г.,**

професор кафедри публічного та приватного права, д.ю.н., професор,  
Заслужений юрист України,

Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського (м. Київ,  
Україна)

З лютого 2022 року у зв'язку із агресією Російської Федерації в Україні був уведений воєнний стан. Введення такого правового режиму тягне за собою низку особливостей, а саме – часткове тимчасове обмеження конституційних прав громадян. Такі обмеження можуть проявлятися у встановленні особливого режиму в'їзду та виїзду, перевірці документів, запровадженні комендантської години, відчуженні та вилученні майна усіх форм власності для забезпечення потреб оборони. Враховуючи нестабільність національної безпеки України на сучасному етапі і ведення бойових дій на окремих ділянках нашої країни, питання, що стосуються особливостей функціонування державного апарату в умовах воєнного стану є надважливим. Нині потребує системного підходу визначення проблем виконання умов договору під час воєнного стану в Україні.

24.02.2022 р. Президентом України підписано Указ № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні». Відповідно до нього воєнний стан запроваджується з 05:30 24.02.2022 строком на 30 діб. 15 березня цей строк був продовжений, та на даний момент режим воєнного стану залишається чинним. Відповідно до Закону України «Про правовий режим воєнного стану» під режимом воєнного стану розуміється особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень. Згідно положень ст. 3 Указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», затвердженого Законом України від 24 лютого 2022 року № 2102–ІХ, у зв'язку із введенням в Україні воєнного стану тимчасово, на період дії відповідного режиму можуть обмежуватися конституційні права і свободи

людини і громадянина, передбачені статтями 30-34, 38, 39, 41–44, 53 Конституції України, а також вводиться тимчасові обмеження прав і законних інтересів юридичних осіб в межах та обсязі, що необхідні для забезпечення можливості запровадження та здійснення заходів правового режиму воєнного стану, які передбачені частиною першою статті 8 Закону України «Про правовий режим воєнного стану» [1].

Вживані заходи щодо обмеження прав і свобод осіб повинні мати правовий характер і бути такими, що не перевищують меж, встановлених законом [2, с. 50]. Саме законом повинні бути визначені мета, базис та суб'єкти, які можуть встановлювати обмеження. Вихід за межі встановленої компетенції свідчить про пряме порушення цивільних прав, а не їх обмеження.

При встановленні обмежень цивільних прав законодавець та суб'єкт правозастосування повинні ефективно і коректно оцінювати обставини та враховувати вищезазначені фактори при виборі типу обмеження та кола суб'єктів цивільного права, яких воно стосується [3, с. 20].

Отже, на сьогодні в нашій країні склалася ситуація, яка унеможлиблює виконання договірних зобов'язань, пов'язаних із Військовою агресією Російської Федерації проти України. Уряд нашої держави намагається частково врегулювати на законодавчому рівні, було внесена низка змін до законодавства, проте все одно виникає дуже багато форс–мажорів, пов'язаних із складеною ситуацією, в якій громадяни є заручниками.

Форс–мажор (непереборна сила) може бути причиною істотної зміни обставин, що є підставою для розірвання або зміни договору, і, у кінцевому рахунку, призводить до припинення зобов'язання (його розірвання) або збереження зобов'язання у зміненому вигляді. Правове регулювання правових наслідків істотної зміни обставин, які існують при укладенні договору, як правило, будується на основі одного з двох ключових принципів договірного права: принципу, згідно з яким договори мають виконуватись (*pactasuntservanda*), або застереженні про незмінність обставин (*clausularebussicstantibus*).

У законодавстві зарубіжних країн містяться норми, відповідно до яких «зміна обставин може бути виправданням зміни договору, коли збереження договору у первісному вигляді призводить до надзвичайних результатів, не сумісних із справедливістю». Основними наслідками істотної зміни обставин, якими сторони керувалися при укладенні договору, є:

- власне зміна договору, тобто зміна умов договору (і як наслідок – зобов'язань між сторонами) при збереженні самого договору в силі;
- розірвання договору за згодою сторін.

Форс–мажор у воєнних умовах тісно пов'язаний зі шкодою, що її війна завдала особам, які посилаються на такий форс–мажор. Тому хотіли б окремо звернути увагу, що 20.03.2022 Кабінетом Міністрів України було прийнято Постанову № 326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації».

У цій Постанові Уряд вказує, що визначення шкоди та збитків підприємств здійснюється відповідно до методики, затвердженої спільним наказом Мінекономіки та Фонду державного майна, за погодженням з Мінреінтеграції.

Відповідно до ч. 2 ст. 652 ЦК України для зміни або розірвання договору на підставі істотної зміни обставин необхідною є наявність чотирьох умов: 1) в момент укладення договору сторони виходили з того, що така зміна обставин не настане; 2) зміна обставин зумовлена причинами, які заінтересована сторона не могла усунути після їх виникнення при всій турботливості та обачливості, які від неї вимагалися; 3) виконання договору порушило б співвідношення майнових інтересів сторін і позбавило б заінтересовану сторону того, на що вона розраховувала при укладенні договору; 4) із суті договору або звичаїв ділового обороту не впливає, що ризик зміни обставин несе заінтересована сторона.

Якщо сторони не досягли згоди щодо приведення договору у відповідність з обставинами, які істотно змінилися, або щодо його розірвання, договір може бути розірваний, а з підстав, встановлених ч.4 ст. 652 ЦК України, – змінений за рішенням суду на вимогу заінтересованої сторони за наявності одночасно таких умов: у момент укладення договору сторони виходили з того, що така зміна обставин не настане; зміна обставин зумовлена причинами, які заінтересована сторона не могла усунути після їх виникнення при всій турботливості та обачності, які від неї вимагалися; виконання договору порушило б співвідношення майнових інтересів сторін і позбавило б заінтересовану сторону того, на що вона розраховувала при укладенні договору; із суті договору або звичаїв ділового обороту не впливає, що ризик зміни обставин несе заінтересована сторона. Так, зміна договору у зв'язку з істотною зміною обставин допускається за рішенням суду у виняткових випадках, коли розірвання договору суперечить суспільним інтересам або потягне для сторін шкоду, яка значно перевищує затрати, необхідні для виконання договору на умовах, змінених судом.

У разі розірвання договору внаслідок істотної зміни обставин суд, на вимогу будь-якої із сторін, визначає наслідки розірвання договору виходячи з необхідності справедливого розподілу між сторонами витрат, понесених ними у зв'язку з виконанням цього договору.

Так, Законом України від 15 березня 2022 року № 2120–ІХ «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» (далі – Закон № 2120–ІХ) доповнено, серед іншого, розділ «Прикінцеві та перехідні положення» Цивільного кодексу України пунктом 18.

Зокрема, наразі вказаним пунктом визначено, що у період дії в Україні воєнного, надзвичайного стану та у тридцятиденний строк після його припинення або скасування у разі прострочення позичальником виконання грошового зобов'язання за договором, відповідно до якого позичальнику було надано кредит (позику) банком або іншим кредитором (позикодавцем), позичальник звільняється від відповідальності, визначеної статтею 625 цього Кодексу, а також від обов'язку сплати на користь кредитора (позикодавця)

неустойки (штрафу, пені) за таке прострочення. Також, вказаним пунктом встановлено, що неустойка (штраф, пеня) та інші платежі, сплата яких передбачена відповідними договорами, нараховані включно з 24 лютого 2022 року за прострочення виконання (невиконання, часткове виконання) за такими договорами, підлягають списанню кредитором (позикодавцем) [4, с. 100].

Згідно із чинним регламентом ТПП засвідчення форс–мажорних обставин здійснюються окремо за кожним договором шляхом оформлення сертифікатів. Проте у зв'язку з винятковою ситуацією в Україні – введенням воєнного стану – Торгово–промислова палата підготувала та розмістила на своїй офіційній веб–сторінці загальний лист про засвідчення форс–мажорних обставин від 28.02.2022 р. № 2024/02.0–7.1.

Правовий зміст поняття форс–мажору не передбачає звільнення від самого виконання зобов'язання. Мова йде лише про можливість звільнення сторони договору від цивільно–правової відповідальності в разі невиконання або порушення умов виконання зобов'язання. Якщо виконання зобов'язання в принципі можливе, то його потрібно виконувати.

У зв'язку з порушенням договірних зобов'язань у період воєнного стану доведеться вирішувати в суді чималу кількість спорів. При цьому суд надаватиме оцінку всім доказам. Окремо суд оцінюватиме достовірність, належність і допустимість кожного доказу. Також загалом суд встановлюватиме взаємний зв'язок доказів та їхню достатність у сукупності.

Специфіка побудови правової позиції у спорах щодо виконання договірних зобов'язань багато у чому залежатиме від виду цивільно–правового договору. Зокрема, це будуть договори купівлі–продажу, позики, оренди, підряду тощо.

Як свідчить аналіз, лише за договорами позики в питанні застосування форс–мажору розставлені всі крапки над «і». За іншими цивільно–правовими договорами сторонам потрібно буде доводити наявність причинно–наслідкового зв'язку між форс–мажорними обставинами та невиконанням (неналежним виконанням, затримкою виконання) зобов'язань. Лише за таких умов сторона–порушник буде звільнена від відповідальності. У решті випадків правове регулювання договірних відносин здійснюють на тих же засадах, що й у мирний час [5].

Таким чином, проблеми, які виникли внаслідок окупації території України, є багатогранними. У зв'язку з цим, дослідження проблематики особливостей розвитку цивільного законодавства в умовах воєнного стану в умовах правового режиму воєнного стану, бойовій обстановці, в особливий період військовослужбовців та інших осіб має підвищену актуальність.

Серед питань, які потребують нагальної правової регламентації, варто назвати визначення правового режиму на окупованих територіях, наслідки правочинів, укладених під час окупації, при відповідній деокупації таких територій. Нез'ясованими в контексті цивільного права залишаються повноваження органів місцевого самоврядування на окупованих територіях. Нагальне вирішення вказаних питань шляхом їх чіткої цивільно–правової регламентації сформує необхідне правове поле для забезпечення невід'ємних

конституційних прав населення держави. Аналізуючи вищезазначене, на сьогодні вкрай актуальним вбачається врегулювання ситуації на міжнародному рівні з метою стабілізації в усіх сферах суспільного життя.

**Список використаної літератури:**

1. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 року. Офіційний вісник України. 2015. № 46.
2. Мерник А. М., Радченко Я. М. Принцип законності обмеження прав і свобод людини і громадянина. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. №3. С. 50–53.
3. Омельчук О.С. Перешкоди в реалізації цивільних прав в умовах воєнного стану та шляхи пошуку компромісу публічних та приватних інтересів. *Часопис цивілістики*. 2022. Вип. 45. С. 18–22.
4. Мельник О.О. Виконання умов договору внаслідок дії обставин форс-мажору під час воєнного стану. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2022. Серія Право. Вип. 74. ч. 1. С. 98–102.
5. Радтке Е. Договірні відносини у воєнний час. Що змінилося? *Юрист&Закон*. 2022. №29. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://uz.ligazakon.ua/magazine\\_article/EA015902](https://uz.ligazakon.ua/magazine_article/EA015902)



## **MODERN MODELS AND TECHNOLOGIES OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

**Kozenkov Dmytro,**

Dr, prof., professor

Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro, Ukraine)

**Waszkielewicz Wiesław,**

Dr hab. inż., prof., professor

University of Economics and Humanities ( Wyższa Szkoła  
Ekonomiczno-Humanistyczna w Bielsko-Biała, Poland)

The supply chain (SC) is a strategic and logistical function that includes all the operations necessary for a product to reach its optimum state for the end consumer. In general, this is a set of certain organizations, business units, ordered by flows and processes, emphasizing the spatial dimension of the supply chain [1].

Companies are transforming their SCs to meet customer needs. Customers are tightening requirements, and this forces companies to find new solutions. To be a leader, you need to tailor your SCs to the needs of different customers. However, it should be borne in mind that there is no single SC model.

Given the huge variety of SCs in the real economy and the ambiguity of their semantics, their types should be streamlined. According to certain classification criteria, the following types of SCs can be distinguished [2]:

1. For the number of levels - direct SCs; extended SCs; maximum SCs.
2. By type of manufactured products - SCs of goods; service SCs.
3. By nationality - regional SCs; interregional SCs; international SCs; global SCs.
4. By type of distribution policy - SCs with intensive distribution; SCs with selective distribution; SCs with exclusive distribution; mixed distribution SCs.
5. In the direction of flow - direct SCs; reverse SCs.
6. By standard or innovative products - economical SCs for standard products in existing markets; customer-oriented SCs for innovative products in new markets; innovative SCs for the most innovative products in the latest markets.
7. In relation to the internal environment - internal SCs; external SCs.
8. By the diversity of the supplied resources - single-product SCs; multi-product SCs.
9. According to the frequency of deliveries - permanent SCs; periodic SCs; one-time SCs.
10. According to the regularity of deliveries - regular SCs; irregular SCs.
11. In terms of supply - mass SCs; batch SCs; artificial SCs.
12. According to the method of transportation - unimodal SCs; intermodal SCs.
13. By differentiation of SCs - homogeneous SCs; differentiated SCs.
14. In terms of profitability - highly profitable SCs; medium profitable SCs; low-margin SCs.

15. Delayed demand - SCs of deferred production demand; SCs pent-up logistics demand.

16. By product category- SCs of basic goods; SCs of strategic goods; SCs for non-critical products; problematic product SCs.

Of particular scientific and practical interest are differentiated SCs. This is a reliable model that allows companies to serve their customers effectively in a turbulent market.

Differentiated SCs means the simultaneous operation of several SCs in the same market in order to efficiently and effectively address customer needs. The purpose of SC differentiation is to gain a competitive advantage through greater proximity to the customer and a diversified approach to the customer.

One of the urgent problems at the present stage of development of logistics and supply chain management (SCM) is the selection of models for the formation and management of logistics processes and SCs.

The first studies in the field of SCM date back to the 80s of the last century. Bowersox and Closs (1996) in their early studies interpreted the concept of SCM almost as a synonym for the concept of "integrated logistics", noting that the integration of logistics overcomes the framework of coordination of supply processes, logistics of production and physical distribution, extending to suppliers and consumers[3].

Based on the analysis of publications in the periodical press, as well as literature on logistics and SCM, we will identify all types of SCs.

Lean SCs formed in existing markets are focused on standard products. The most important processes for this category of SCs are the management of production flows and logistics processes and the management of supplier relationships and the procurement process.

Customer-centric SCs emerging in new markets focus on relatively innovative products. The most important processes in this category of SCs are customer service, relationship management process and product development.

Innovative SCs are emerging in emerging markets. This type of SC is aimed at more innovative products. The most important processes for this category of SCs are product development, commercialization process, customer service and relationship management process.

Most companies supply a wide range of products to different markets and are often involved in several very different SCs. Such a state is considered quite reasonable, but requires the identification of factors of the so-called differentiation of SCs.

At the present stage of development of logistics and SCM, there are no unified approaches to designing SCs. This circumstance is to some extent due to the fact that each SC is unique and has its own specifics depending on the degree of integration of participating organizations, industry specifics, competition and many other factors.

However, some authors note that, despite the uniqueness of SCs, similar functional areas can be identified. This allows the development of universal models of SC.

Such models are called reference, that is, typical models. These models reflect a specific sequence of functions or processes adapted to the application in a particular

area or functional area of activity, based on effective implementation experience and best practices.

Here are seven types of SC models that can manage SCs for businesses.

The Continuous Model focuses on maintaining a consistent and seamless SC. This Model maximizes efficiency by maintaining a stable supply and avoiding fluctuations in supply or demand.

The Fast Model is based on speed. This Model prioritizes fast delivery and timely response to changes in supply or demand.

The Efficient Model focuses on reducing waste and improving the overall efficiency of the SC. The Model is best suited for businesses that are in a highly competitive environment and need to strive for high efficiency in their delivery logistics in order to maintain a competitive edge. This Model focuses on proper inventory management and maximizing the return on production equipment and labor.

The Agile Supply Network Model has four components: virtual integration, process alignment, network base, and market sensitivity. Virtual integration requires businesses to track changes in market demand in real time. Process alignment is the distribution of responsibility in the SC throughout the business. This is achieved through collaborative inventory management, collaborative product design, and synchronizing all parts of the SC with each other. A network approach means that each participant in the SC contributes equally. The market sensitivity component immediately changes the rate of production for any change in demand. This Model is great for businesses operating in markets with a high degree of demand volatility.

The Virtual Supply Chain Model is characterized by the use of virtual technologies such as cloud computing and data analysis to improve SC operations. This provides greater transparency and communication across the SC network, and increases efficiency and flexibility.

The Custom-Configured Supply Chain Model requires custom settings during assembly and production. This is a combination of flexible and continuous methods, where the product being produced may require additional customization, but it must work on an end-to-end basis. It is typically used for prototyping and small batch production. The Model requires an additional investment from the company compared to more traditional models.

The Flexible Supply Chain Model focuses on the flexibility of SC operations, adapting to change and meeting changing customer requirements. There are three components a SC must have to be considered a flexible model: part segmentation, accurate stocking algorithms and flexible planning. For a flexible model to work effectively, a business needs the right SCM software and the right people with the knowledge base to manage the flexible model with high efficiency.

Companies use different models to organize and manage their SCs. Choosing the model that best fits a company's business process can help control costs and mitigate risk. Each model has its pros and cons, so it is very important to make the right choice.

Recently, quite a lot of reference models for managing business processes in logistics have been proposed [4-7].

The ISO 9000 model is a process model of an organization's quality management system and includes such logistical functions as: procurement and supplier management, production and service. ISO 9000 defines and regulates the invariant issues of creation, development, application and certification of quality systems.

Of particular interest from the point of view of logistics is the Retail-H Model, which describes the processes of a trading enterprise and includes processes related to procurement, warehousing and sales. The form of the Model in the form of the letter "H" (from German Handel - trade) describes two types of basic operations. The left side of the model describes the purchase operations, the right side - the sale of goods. Both parts of the Model are interconnected by composition. Thus, on the left are the processes related to suppliers, and on the right - to customers.

The Y-CIM Model is based on the relationship between business and technical systems. Technical and business processes develop in parallel with the planning stage and are combined during the production stage. All processes are integrated on the basis of information systems and cover the entire functionality of logistics. The left side of the Y-CIM Model contains the main managerial and administrative functions related to production planning and management, and the right side contains technology-oriented functions related to the development and sale of products. Planning functions are located at the top of the Y, while management and implementation functions are at the bottom. This Model is very useful for any organization that develops its own products and services and is faced with the need to manage the order life cycle together with and in parallel with the life cycles of their products and/or services.

CASE-models (Computer Aided Software/System Engineering) are based on the BP reorganization cycle, which includes the following main stages: organizational measures regulating the work to improve BP; study of processes and detection of bottlenecks; analysis of proposals for reorganization; selection and argumentation of an acceptable option; improvement implementation

CALS (Continuous Acquisition and Life Cycle Support) is a concept that combines the principles and technologies of information support of the product life cycle at all its stages, based on the use of an integrated information environment that provides the same ways of managing processes and interacting with all participants in this cycle, implemented in accordance with the requirements a system of international standards that regulate the rules for this interaction, mainly through electronic data exchange.

The main goal of introducing CALS technologies is to increase the efficiency and competitiveness of the company by significantly reducing the time for mastering the production of new products, improving the quality of these products and electronically submitted technical documentation, providing a high level of service and logistical support at the post-production stages of the life cycle.

Some support in the field of SC functioning can be provided by the currently popular EFQM Model (European Foundation for Quality Management), which can be used to assess the achievements of the organization on the path to excellence. The EFQM Model is a practical tool that helps organizations establish a management system, helps to identify performance gaps, and stimulates the necessary integrated solutions to achieve excellence. Excellence in customer, staff and community

outcomes is achieved through Leadership through Policies and Strategies through People, Partnerships and Resources and Processes.

The heart of the EFQM Model is the RADAR logic (Results, Approach, Deployment, Assessment, Review). Approach, Deployment, Evaluation and Review are used when evaluating against the criteria of the Opportunities group, the Results element is used to evaluate the criteria of the Results group.

SCOR Model (Supply Chain Operations Reference), belongs to the class of process-oriented models. The Model combines three modern management concepts / technologies - Business Process Reengineering, Benchmarking and the use of Best Practice. The Model includes five BPs - Plan, Source, Make, Deliver, Return, each of which is considered at four levels of detail.

The first level is basic competitiveness. At this level, the company forms competitive goals and strategy for SCs.

The second level is configuration. In accordance with the requirements of the strategy, taking into account the applied technologies, logistical principles and rules, the company designs SCs.

The third level is performance levels, processes and practices, systems. Here you set the parameters and measures used in evaluating the effectiveness of each element.

The fourth level is SC and implementation processes. At this level, action elements are broken down into their constituent works and operations.

In the scientific literature, the VRM (Value Reference Model) is considered as an evolving SCOR Model, covering the entire value chain, including SCs, as well as product development processes and customer relationships. May give a detailed plan, including strategy, operations and tactics; allows you to visualize the activities of the entire value chain and its parts; defines key performance indicators of the entire value chain; provides standardization of working parts. The VRM supports the coordination of processes within and between individual links of chains for: planning, managing and executing the movement of material, information and financial flows in order to increase the performance of the entire chain and maintain constant evolution.

The GSCF model (Global Supply Chain Forum) provides for the allocation of the following main BPs: Customer Relationship Management, CRM; Customer Service Management, CSM; Demand Management, DM; Order Fulfillment, FM; Manufacturing Flow Management, MFM; Supplier Relationship Management, SRM; Product Development and Commercialization, PDC; Returns Management, RM.

In the GSCF Model, each BP is closely related to corporate and functional strategies (each process begins with an analysis of the relevant strategies). In the GSCF Model, interorganizational communications are coordinated through customer and supplier relationship management processes. The relationship of processes is focused not only on information exchange between companies in the chain supplies, but also, importantly, are aimed at finding and identifying opportunities to increase economic efficiency, improve service offerings and form a range of goods.

The CPFR Model (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) is considered as one of the strategies for developing trade relations or as a concept for managing relationships and flow processes in distribution channels. The Model

describes the processes and technologies that must be implemented throughout the entire flow of processes that occur between participants in the SC in order to increase its efficiency. It increases the exchange of information between partners within the SC and takes into account: Vendor Managed Inventory, VMI; Quick Response, QR; Efficient Consume Response, ECR.

Summing up the assessment of models, we note that, firstly, basically all models cover the stage of managing existing SCs, while designing effective SCs remains behind the scenes. Secondly, the presented models are far from practical application due to the limited detailing of the processes under consideration. Thirdly, specific mechanisms for managing SCs in logistics clusters have not been developed. But all of them can be used to model and improve the BPs of companies, taking into account the specifics of their activities.

Modern trends in SCM are associated with the improvement of both the SC itself and the improvement of software solutions.

Linear SCs will soon be replaced by Circular SCs, in which manufacturers recover used goods for resale. Reverse logistics processes will improve the management of obsolete products and reduce the cost of raw materials.

Large companies will look to integrate more transport components into their SCs in order to reduce transport costs. In addition, the companies will cooperate with third-party logistics providers (3PLs) and 3PL-based technologies. 3PL-based technologies can also integrate multiple control systems through APIs and the Cloud.

The SC as a service or SCaaS business model and outsourced operations such as manufacturing, logistics and inventory management will be accelerated. SCM teams will shrink as companies outsource many SC operations.

Elastic logistics can make SCs more flexible in terms of delivery, production, and transportation, among other variables. More companies will use elastic logistics as a hedge against market fluctuations.

Blockchain technology can help make the entire SC more transparent to minimize disruptions and improve customer service (Blockgeeks). With Blockchain, all components of the SC can be integrated into a single platform that streamlines the entire SC and helps identify problems before they occur.

As companies continue to develop their SC strategies, industry experts expect further investment in advanced technology solutions to improve SC efficiency, risk and events. The next generation of SC trends will also be supported by advanced technologies including computing and machine learning (AI/ML), the Internet of Things (IoT), robotic process automation (RPA) and augmented reality (AR). In the near future, companies will find new technological ways to support end-to-end SCM, fulfillment, predictive analytics, and data analytics. AI/ML, IoT, AR, and Cloud platforms are expected to help identify patterns, errors, and correct issues with SC data in real time. The most promising software tools are:

Brightpearl - an omnichannel management tool for e-commerce businesses and retailers who need to manage orders, inventory, and customer data.

Cin7- a powerful inventory management and point of sale package designed for companies of all sizes.

Hippo CMMS - an innovative maintenance management solution designed to help companies manage, organize and track maintenance operations.

Fishbowl - a robust inventory management software built to help businesses track assets, oversee the production processes, and manage their warehouse.

Easyship - aboutFree shipping software designed to help e-commerce businesses optimize local and international shipments.

In this way, SC managers can use SC modeling to anticipate potential problems and plan for the best response.

Artificial intelligence (AI) will also play an important role in making SCs more efficient. This technology can be used to automate procedures using algorithms based on data from previous processes. Automation makes SCs more efficient by eliminating human error. AI can also detect patterns in the SC, and companies can use this technology to predict customer demand and manage inventory. Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) are also opening various opportunities to improve the efficiency of SCs.

Companies can also use these devices to improve the efficiency of product development by predicting the potential use of a product under real-world conditions. As such, advances in technology are giving companies many ways to streamline their SCs to keep things running as efficiently as possible.

### References:

1. Christopher, M. (2011). *Logistics and supply chain management*. – 4th ed. – Dorchester, Dorset, Financial Times/Prentice Hall.
2. Suleski, J., & Quirk C. (2001). *Supply Chain Event Management: The Antidote for Next Year's Supply Chain Pain*, AMR Research, Boston.
3. Bowersox D.J., & Closs D.J. (1996). *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. McGraw-Hill Companies.
4. Fettke, P., & Loos, P. (2007). *Reference modeling for business systems analysis*. IGI Global.
5. *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*/ ed. D.M.Lambert (2014). Ponte Vedra Beach, FL.: Supply Chain Management Institute.
6. *Supply Chain Council (SCC). Supply Chain Operations Reference Model Revision 11.0* (2012). Pittsburgh, Supply Chain Council.
7. Eira, A. (2023). *14 Supply Chain Trends for 2022/2023: New Predictions To Watch Out For*. Oracle Institute. Retrieved from <https://financesonline.com/supply-chain-trends/>

## **МОТИВАЦІЙНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ В МУЛЬТИКУЛЬТУРНОМУ КОЛЕКТИВІ, ЯК ОДИН ІЗ АСПЕКТІВ ПСИХОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ**

**Аніщенко Людмила Олександрівна**

старший викладач кафедри управління і адміністрування  
Український Державний Університет Науки і Технології

**Вишневська Марія Костянтинівна**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління і адміністрування  
Український Державний Університет Науки і Технології

Мотивація - одна з найважливіших проблем сучасної теорії та практики психології управління. На відміну з інших управлінських функцій (планування, організації, контролю, прийняття управлінського рішення) мотивація найменш технологізована. Все, що з нею пов'язане, має імовірнісний характер.

Термін «мотивація» у сучасній психології управління використовується у двох значеннях:

- означає систему факторів, що детермінують поведінку (сюди входять, зокрема, потреби, мотиви, цілі, наміри, прагнення тощо);
- як характеристика процесу, який стимулює та підтримує поведінкову активність на певному рівні.

Мотивація таким чином визначається як сукупність причин психологічного характеру, що пояснюють поведінку людини, її початок, спрямованість та активність.

Проблема мотивації трудової діяльності не є суто теоретичною, Вона має прямий вихід на практику. Від того, що вкладає та чи інша людина у свою трудову діяльність, залежить її ставлення до роботи.

Одним із головних завдань будь-якого керівника є створення у працівників зацікавленості в результатах та якості праці. Мотивація як соціально-психологічний феномен та одна з функцій менеджменту є ключовою ланкою у формуванні підходу до визначення поведінки людини.

У контексті збільшення важливості інновацій та цифрової трансформації бізнесу набирає обертів новий тренд – створення корпоративної культури, яка ґрунтується на розумінні можливих помилок та невдач у процесі впровадження інновацій.

У той же час в Україні намітився й тренд із залучення у бізнес спеціалістів з різних країн. Відтак перед керівництвом такої компанії постає питання управління мультинаціональним, мультикультурним колективом.

Практика і досвід глобальних європейських компаній свідчать про те, що в мультикультурних колективах прихований колосальний резерв, який за умови правильного підходу може бути конвертований у значні конкурентні переваги



для організації. Як правило, на стику різних культур, ідеологій та знань часто з'являються нестандартні погляди на ситуації, народжуються інноваційні ідеї і виникають креативні підходи до вирішення поточних та стратегічних завдань. Однак мультикультурні колективи можуть стати джерелом серйозних проблем для організації, адже там зіштовхуються не лише різні думки та погляди, але і різні цінності та світогляди, які часто вже від самого початку є протиборчими.

Міжнародний менеджер використовує в якості інформаційного ресурсу досвід репатріантів (відряджених співробітників, які повертаються на колишнє місце роботи в штаб-квартиру компанії), дані про рівень і ієрархії потреб персоналу у відповідному регіоні, а також власні крос-культурні «польові» дослідження. Незважаючи на збіг основних потреб, пріоритетність потреб і залежність виникнення певних потреб від реалізації попередніх у представників різних народів і культур формуються по різному [3, с 11].

Суттєвий крок у дослідженні мотиваційної функції організаційної культури та її ролі в управлінні персоналом внесли такі відомі вітчизняні та зарубіжні вчені: А. Воронкова, Г. Захарчин, Ю. Красовський, Т. Соломанідіна, І. Ладанов, В. Співак, Є. Малінін, М. Дороніна, Н. Гавкалова, Е. Шейн [2].

Збереження ефективного персоналу, його мотивація на пошук рішень для покращення результатів діяльності – найактуальніше завдання вітчизняних підприємств та організацій в умовах фінансово-економічної кризи. Тому питання мотивації та стимулювання працівників займають одне з головних місць в антикризовому управлінні.

Мотивація – це дуже суб'єктивна річ. Комусь щорічний гарантований надвишок до зарплати або добрий соціальний пакет – вже є хорошою мотивацією. Для інших усе це – із серії «as a must», а як мотивацію вони розглядають можливість кар'єрного зростання, причому як найшвидше, навчання або робота за кордоном тощо. Але є речі, які додають позитиву й істотно зменшують бажання змінити компанію – це атмосфера в колективі, умови роботи.

Структура потреб людини визначається його місцем в соціальній структурі або раніше набутим досвідом. Отже, між людьми існує безліч відмінностей щодо тих потреб, які для них важливі. Що ще більш важливо, так це те, що є безліч шляхів і способів задоволення потреби конкретного типу. Конкретний спосіб, яким людина може задовольнити свою конкретну потребу визначається виходячи з його життєвого досвіду.

Мотивація персоналу є одним з найважливіших факторів, що впливають на розвиток підприємства в цілому. Високий ступінь вмотивованості підлеглих, нинішні керівники ставлять на перше місце в ряді внутрішніх факторів підвищення конкурентоздатності своєї діяльності. Проте, варто відмітити, що мотивація персоналу на підприємстві, у сучасних умовах зазнала істотні зміни: істотне значення набули соціально-економічні і соціально-психологічні методи управління персоналом над адміністративними.

Основу мотивації поведінки працівника складають потреби і цінності, які спонукають людину до певних дій, тому саме організаційна культура може

створити мотиваційне поле, яке здатне об'єднати персонал навколо значимих цілей, спонукати працівників працювати творчо і ефективно як для власного блага, так і на користь організації. Тісний взаємозв'язок в ланцюгу організаційна культура – мотивація – ефективність діяльності підприємства підтверджується результатами як зарубіжних, так і вітчизняних досліджень [1, с.89].

Мотивація працівників має здійснюватись комплексно та системно. Мотивацію персоналу слід розглядати не просто як окрему функцію управління, а як складову, як підсистему корпоративної культури підприємства.

Крос-культурна взаємодія визначає для мотиваційних завдань новий рівень складності. Під крос-культурним взаємодією розуміють інтенсивні комунікації і спільну діяльність представників різних національних культур. Дана проблема в зв'язку з мультинаціональними (етнічним, національним, культурним розмаїттям) персоналу розглядається як багатофакторної і вельми складною.

Існують управлінці «від бога», для яких інтуїтивне дозвіл вищевказаних проблем цілком природно. При цьому відсутність шовінізму, національної зневаги і проходження ідеям гуманізму виступають в якості базових орієнтирів.

Багато дослідників класифікують проблеми стимулювання як базові, що сприяють лише закріпленню персоналу. Однак уявлення про специфіку вирішення проблем стимулювання дозволяє визначитися в пріоритетності мотиваційних питань, що виникають в міжнаціональному взаємодії.

Встановлювана державою мінімальна заробітна плата відіграє роль певного соціального стабілізатора, що перешкоджає зниженню доходів найманих працівників нижче прожиткового мінімуму. Мінімальний норматив заробітної плати, що фіксується в тарифних договорах, спрямований на формування стійкої бази для підтримки заробітної плати даного колективу на стійко високому рівні і в цілях подальшого зростання. Розрив між встановленою державою мінімальною заробітної платою і фактичними середніми заробітками існує у всіх країнах, що мають пряме державне законодавство про мінімальну заробітну плату. У тих же країнах, де держава не пішла на встановлення гарантованого мінімуму заробітної плати, вирішальну роль відіграють мінімальні рівні заробітної плати, що встановлюються в колективних договорах між підприємцями і профспілками.

У розвинених країнах поєднуються дві тенденції у формуванні заробітної плати:

- 1) подібні методи і показники на базі широкої самостійності підприємств у вирішенні відповідних питань;
- 2) національні особливості.

Так, практично у всіх розвинених країнах вихідною базою величини заробітної плати служить тарифний заробіток, що формується на основі тарифної сітки і надбавок до неї. Місячний заробіток доповнюють премії та інші виплати, що вручаються працівникові з певною періодичністю протягом року. В даний час роль подібних виплат дуже значна. Існування тарифної сітки реалізує принципи соціальної справедливості, визначеності і диференційованості, що, безумовно, сприяє реалізації потреб в досягненні, зростанні, соціалізації. Подібні

елементи формування оплати праці не виключають і вельми серйозних національних відмінностей [5].

Гарантована зайнятість може сприйматися в деяких країнах як благо. Часто робочих взагалі неможливо або дуже дорого звільняти. Тому міжнародні фірми розглядають гарантію зайнятості як додатковий стимул для місцевих робітників. Міжнародна фірма або окремі її працівники можуть нести відповідальність за виробничий травматизм і нанесення збитку.

Відносні витрати на робочу силу постійно змінюються, тому міжнародні фірми повинні враховувати наступні фактори: зміни в рівні продуктивності; зміни в тарифах оплати праці; переклад тарифів в іноземну валюту.

У більшості випадках міжнародні фірми використовують один із наступних компенсаційних підходів:

1. «Домашня» шкала компенсації плюс надбавки, диференційовані для кожної філії. Ця система створює надійну базу для розрахунку розміру оплати менеджерів у країні перебування штаб-квартири.

2. Шкала компенсації, прив'язана до громадянства працівника. Система використовується переважно для менеджерів з країн, що розвиваються. Міжнародні фірми повинні обережно застосовувати даний підхід, так як він створює напруженість в середовищі службовців.

3. Глобальна шкала компенсації. Ця система передбачає встановлення рівної винагороди за однакоvu роботу незалежно від громадянства. Реалізація даного підходу найбільш складна, але зате, як показує практика міжнародних фірм, забезпечує найкращі результати.

Місцевим працівникам в країні перебування міжнародні фірми встановлюють розмір винагороди відповідно до типового місцевим рівнем. При цьому виникають проблеми незадоволеності працівників. Наприклад, більшість міжнародних фірм, що мають філії в Україні, встановлюють розмір винагороди менеджерам з країн Європи та Північної Америки приблизно на 30-40% вище, ніж прийнято в цих країнах для керівників даного рівня. У той же час оплата рядових працівників - громадян України, як правило, на 40-60% нижче рівня винагороди аналогічних посад в розвинених країнах, але відповідає рівню оплати працівників в українських компаніях.

При визначенні винагороди відрядженого за кордон співробітника виникають такі питання, які вирішуються виходячи з ситуації:

1. Який оклад запропонувати йому? В якій валюті?
2. Трудове законодавство якої країни буде діяти в таких випадках?
3. Які додаткові пільги будуть поширюватися на нього?

В якості компенсації можуть використовуватися: премії, бонуси, участь в прибутках, плани додаткових виплат, участь в акціонерному капіталі, додаткова відпустка, оплата короткочасної/довготривалої непрацевдатності, зміна пенсійного віку, оплата транспортних витрат, знижки на покупку товарів/продукції компанії, компенсація витрат на освіту, надання безвідсоткових кредитів, заміські поїздки і пікніки, оплачені компанією, різні

форми страхування працівників і членів їх сімей, оплата медичного стоматологічного обслуговування, надання транспортних засобів.

Існує також проблема посадового статусу. Переклад за кордон видається більш привабливим, якщо співробітник розглядає його як підвищення. Зазвичай закордонне призначення тягне за собою більш високу оплату праці. Тому експатріанти порівнюють свою оплату з відповідною оплатою праці інших керівників у своїй країні і за кордоном.

Для експатріантів найбільш популярні два варіанти політики винагороди: «як вдома» або «як в гостях». При політиці «як вдома» розмір і структура винагороди експатріантів відповідає аналогічним показникам у рідній країні. Після встановлення базового винагороди розглядаються додаткові надбавки за різницю у вартості життя. Такий підхід використовують в основному для короткострокових відряджень. При системі оплати «як в гостях» винагороду експатріантів прив'язується до структури і рівнем оплати в країні перебування. Поправки на вартість життя, навчання, оренду житла теж враховуються, але відіграють допоміжну роль при визначенні загального розміру винагороди.

Практика міжнародного бізнесу показує, що універсальної системи винагороди, придатної для будь-якого типу працівника і будь-якої країни, не існує.

Мотивацію в порівняльному менеджменті можна розуміти як активізацію резервних можливостей співробітника з урахуванням синергетичного ефекту від мультикультурного взаємодії. Причому, ефект може бути як негативним, так нейтральним або позитивним. Процес управління мотивацією в мультинаціональному колективі має на увазі:

- позиціонування співробітника в міжнародній компанії відповідно до його інтересами, а не тільки з потребами транснаціональної експансії;
- формування сприятливого і довірчої організаційного середовища;
- інформування співробітника про стратегічні наміри організації (найчастіше філії);
- власних кар'єрних перспективах.

У мультинаціональному колективі з'являється зацікавленість в контактах з представниками інших культур, чудова можливість вивчення іноземної мови, можливість вивчити стиль керівництва, методи управління, організації виробництва компаній, що лідирують в певних галузях.

Міжнародний менеджмент більш чутливий до мотиваційних проблем, так як базова розстановка кадрів безпосередньо впливає на мотивацію, яка в кінцевому підсумку визначає ефективність транснаціональної експансії. Тому програмування мотиваційних процесів розглядається як одна з найбільш складних і стратегічно важливих завдань.

З метою підвищення ефективності мотиваційних заходів керівникам підприємств необхідно дотримуватись певних правил: розвивати і підтримувати почуття самоповаги у працівників, надавати їм більше можливостей відчуття самостійності і контролю ситуації, заохочення за досягнення проміжних цілей,

прояв постійної уваги з боку керівництва, підтримання розумної внутрішньої конкуренції та надання можливості співробітникам відчувати себе переможцями.

Взаємозв'язок «організаційна культура – мотивація персоналу» може бути реалізований на основі впровадження наступних заходів:

- розробка системи винагород;
- розробка системи просування по службі;
- створення системи стимулювання праці з врахуванням факторів справедливості і особистої культури працівників [4, с.12].

Використання потенціалу організаційної культури дає можливість суттєво підвищити результативність заходів мотивації праці, в першу чергу, нематеріальних [5].

Грамотний підхід до мотивування може дати наступні переваги:

- підвищення якості виконуваної роботи і продуктивності компанії в цілому;
- формування позитивної і доброзичливої атмосфери в колективі;
- довгострокове співробітництво з кращими працівниками (зниження плинності кадрів);
- підвищення лояльності і відповідальності з боку персоналу;
- формування стійкої корпоративної культури.

Розвиток ринкових відносин в Україні примушує керівників змінювати існуючі методи і форми господарювання у всіх сферах сучасного менеджменту і, в першу чергу, при мотивації праці персоналу. Ці зміни мають базуватись на існуючих потребах працівників, які не обмежуються лише матеріальною складовою, а представлені у всьому різноманітті.

### **Список літератури:**

1. Плужніков В.О. Вплив мотивації праці на підвищення ефективності виробництва / В.О. Плужніков // Економіка АПК. – №4. – 2008. – С. 110 – 118.
2. Гончаров В.Н. Роль мотивації в системі управління персоналом / В.Н. Гончаров, А. В. Черкасов // Економіка. – № 4 (88). – 2008. – С. 68 – 71.
3. Бондаренко С.С. Внесення змін до мотивації персоналу як головна умова застосування концепції постійного вдосконалення на українських підприємствах/ С. С. Бондаренко // Гуманізація соціального управління: Тези доповідей Всеукраїнської науково – практичної конференції 29 квітня 2008 р. – Х.: ФОП Александрова К.М., 2008. – С. 18 – 22.
4. Власова О. І. Соціальна психологія організацій та управління : підручник / О. І. Власова, Ю. В. Никоненко. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 398 с.
5. Усачева В. В. Організаційна культура в транзитивній економіці: політекономічний аспект: Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.01.01 / В.В. Усачова; Донец. нац. ун-т. – Донецьк, 2003. – 18 с.

## ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ESG-АКТИВНІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Корчагіна Любов Федорівна,**

аспірант,

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, Україна

Збільшення уваги міжнародної та інвестиційної спільноти до проблематики сталого розвитку та ESG в контексті оцінювання компаній у світі, розподілу капіталу, ухвалення управлінських та інвестиційних рішень останнім часом набувають великої актуальності з метою вироблення якісних рекомендацій та пропозицій для бізнесу, врахування сучасних наявних тенденцій у розробці політик та стратегій.

Абревіатура ESG (environmental, social, governance) у перекладі означає екологічну, соціальну та управлінську сталість. Міжнародні інвестори при виборі об'єкта інвестування попередньо вивчають та аналізують соціальний вплив своїх інвестицій, щоб створити додану вартість в інвестиційному портфелі на благо майбутніх поколінь. Тому врахування ESG-критеріїв у ході інвестиційного аналізу набуває першочергового значення [1].

Для більш повного уявлення ESG (environmental, social, governance) розглянемо фактори, що характеризують це поняття: **екологічні** (кліматичні зміни та шкідливі викиди в атмосферу, забруднення водоймів, відходи та забруднення навколишнього середовища, використання та управління природними, енергетичними, водними ресурсами, інновації, екодизайн); **соціальні** (здоров'я населення, безпека працівників підприємств, організацій, відповідальність за якість товарів, продукції перед споживачами, відносини з громадою, конкурентами, благодійність); **управлінські** (склад правління, права акціонерів, політика заохочення та винагород менеджменту, шахрайство, хабарництво) [2].

Особлива увага до сталого розвитку змушує керівництво підприємств з кожним роком все більше уваги приділяти ESG питанням. Відповідно до результатів опитування ЕУ інституційних інвесторів, яке проводилось у 2020 році, 98 % респондентів підтвердили, що стежать за ESG-рейтингами організації, з якими підтримують ділові стосунки.

Пандемія COVID-19, у свою чергу, теж сприяла пришвидшенню інтеграції ESG-принципів у виробничу діяльність підприємств. Відповідно до досліджень PwC, у 2025 році прогнозується, що ринкова частка фондів ESG зросте до 57 %, порівнюючи з 15 % у 2019. Не слід нехтувати тим, що якщо бізнеси не будуть дотримуватися принципів ESG у своїй діяльності, то, цілком ймовірно, що вони зіштовхнуться з великими ризиками аж до усунення від глобального інвестиційного пулу та негативним впливом на їх ринкову капіталізацію [3].

Слід зазначити, що у практиці інвестування застосування ESG-критеріїв залежить від низки факторів:

- розуміння значущості соціально відповідальних інвестицій у бізнес середовищі;

- транспарентна та послідовна державна політика у сфері сталого розвитку територій (галузей та окремих суб'єктів господарювання), у тому числі стандартизація та контроль за розкриттям фінансової та нефінансової інформації компанії;

- створення конкурентного середовища та орієнтація економічних агентів на розробку інвестиційних стратегій.

Загалом варто також зазначити, що чим менше інвестори, банки та фонди вкладають кошти у традиційні «брудні» галузі, тим більшим буде недофінансування цих сегментів економіки і тим більшим може виявитися зворотний ефект – у вигляді подорожчання традиційних джерел енергії та акцій відповідних компаній.

Отже, формування потенціалу щодо сталого розвитку організації передбачає:

- здатність підприємства до саморозвитку та забезпечення стійкості зростання виробництва;

- створення сприятливого клімату для інвестування і впровадження інновацій;

- ресурсо- та енергозбереження на підприємстві;

- покращення якості життя персоналу підприємства та мешканців місцевості.

На сьогоднішній день стає очевидним, що проблематика ESG та сталого розвитку перетворюється на визначальний тренд, який дедалі більше набиратиме ваги і буде відігравати провідну роль у контексті ухвалення рішень щодо розподілу капіталу, інвестиційних стратегій, розвитку регулятивного середовища та корпоративної активності в світі. При цьому підприємства все більше починають усвідомлювати власну відповідальність за питання, що виходять за рамки суто їхніх ринкових операцій, і охоплюють, зокрема, проблематику сталого та відповідального ведення бізнесової діяльності.

У середовищі світових компаній наразі формується новий сталий консенсус стосовно того, що в основі формування довгострокової цінності компанії має стояти передусім врахування інтересів основних стейкхолдерів [4].

Відтак, світові компанії задля забезпечення сталого розвитку в умовах глобальної нестабільності мають дедалі більшою мірою у рамках власних довгострокових бізнес-стратегій враховувати інтереси не тільки акціонерів, але й усіх тих ключових стейкхолдерів, що так чи інакше дотичні до їхньої операційної діяльності чи зовнішніх впливів від цієї діяльності: починаючи від співробітників, споживачів та постачальників до мешканців тих громад і спільнот, де здійснює свою безпосередню діяльність бізнес.

### **Список літератури**

1. Екологічна, соціальна, управлінська сталість, або для чого компаніям та інвесторам ESG-критерії. <https://business.ua/uk/ekologichna-sotsialnaupravlinska-stalist-abo-dlya-chogo-kompaniyam-ta-investoram-esg-kriteriji>
2. Педро Матос. ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі : Критичний огляд досліджень; пер. з англ. – Львів: вид. Львівської політехніки, 2020. 88 с. С.14
3. ESG: Створювати майбутнє <https://biz.nv.ua/ukr/markets/esg-oleksiyfilatov-pro-vidpovidalniy-biznes-ta-investiciji-50205373.html>
4. Measuring Stakeholder Capitalism: Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation / World Economic 64 Forum, 2020 <https://www.weforum.org/reports/measuring-stakeholdercapitalism-towards-common-metrics-and-consistent-reporting-ofsustainable-value-creation>



## **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ**

**Олена Бабчинська,**

доктор економічних наук, доцент  
Вінницький торговельно-економічний  
інститут ДТЕУ

**Ольга Посвалюк**

Хмельницький національний університет

**Аліна Антонюк**

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

У сучасній економіці персонал підприємств, установ чи організацій відіграє вирішальну роль у забезпеченні ефективності їх функціонування в умовах ринкової нестабільності та негативного впливу глобальних економічних чинників. Від того, наскільки ефективно використовуватиметься персонал, залежать підсумки економічної діяльності не тільки окремих підприємств, а й галузей загалом. Це, перш за все, важливо для сфери промисловості, яка виступає пріоритетною сферою розвитку науково-технічного прогресу суспільства та потребує реалізації заходів щодо підвищення ефективності використання персоналу.

Ефективність використання персоналу охоплює різні сторони діяльності персоналу в рамках організації та передбачає отримання максимальних результатів, які можуть виражатися кількісними і якісними показниками роботи персоналу, що загалом переважають використані ресурси праці або інші ресурси підприємства, які пов'язані із забезпечення отримання різносторонніх ефектів у сфері праці персоналу. Потенціал працівників повинен реалізовуватись через чітке встановлення його характеристик, які безпосередньо або опосередковано впливають на ефективність праці. Також використання персоналу повинно відповідати цілям підприємств, не ігнорувати інтереси працівників і дотримуватись законів про працю[2].

У сучасній економічній літературі спостерігаємо єдність думок відносно того, що рішення щодо персоналу орієнтуються, або повинні орієнтуватися, як на економічні, так і на соціальні цілі. Тому в основу визначення ефективності менеджменту персоналу покладений подвійний зв'язок цілей економічної та соціальної ефективності. Подальший аналіз ефективності менеджменту персоналу дозволяє виділити економічну, соціальну, а також організаційну складові.

Економічна ефективність в межах ефективності менеджменту персоналу відображає досягнення економічних цілей підприємства (виробництво якісних товарів, забезпечення конкурентоспроможності) шляхом використання здібностей, навичок, знань співробітників за принципом економічної витрати обмежених коштів за умови існування конкретної системи управління. Цей принцип реалізується при найбільш сприятливому відношенні результату використання виробничого фактору «праця» до масштабів його використання (продуктивність праці) і відповідно при найбільш сприятливому співвідношенні результатів праці персоналу і витрат на персонал (економічність праці). Характеризується економічна ефективність показниками, що відображують результати діяльності підприємства: собівартістю, рентабельністю, фондівіддачею, продуктивністю праці, обсягом реалізації продукції, питомою вагою нової продукції в загальному обсязі виробництва тощо та показниками, що відображають побудову та функціонування систем загального менеджменту: рівнем технічної озброєності управлінців, рівнем автоматизації робочих місць управлінців тощо.

Соціальна ефективність реалізується у досягненні підприємством соціальних цілей розвитку: виправдання очікувань, потреб та інтересів співробітників, які є різноманітними та відображають всі сфери соціального життя працівників – належна оплата праці, приємні умови роботи, можливості для розвитку особистості тощо. З іншого боку, соціальна ефективність менеджменту персоналу відображає його вплив на процеси формування професійних характеристик працівників, формування корпоративного духу, відповідного психологічного клімату в колективі, атмосфери захищеності та причетності до цілей організації, перспектив розвитку соціальних інститутів тощо. Соціальну ефективність можна оцінювати за показниками, які відображають соціально-культурну сферу функціонування підприємства, зокрема, за рівнем: трудової дисципліни, стабільності кадрів, розвитку соціальної інфраструктури на підприємстві, умов праці, соціально-психологічного клімату та ін. [1].

Організаційна ефективність менеджменту показує, наскільки якісно створена організація, її система управління, як приймаються управлінські рішення, як на різного роду конфлікти реагує система управління та ін. Отже, організаційна ефективність характеризує якість вертикальних ієрархічних зв'язків у організації, що відображають відносини між керівником і підлеглим. Показниками для оцінки організаційної ефективності є: рівень централізації функцій управління, співвідношення чисельності управлінських працівників між різними рівнями управління, питома вага керівників у загальній чисельності апарату управління, коефіцієнт ланковості структури менеджменту, швидкість прийняття рішень управлінцями та підлеглими, зарплатовіддача, рівень задоволення потреб споживачів та ін..

Досягнення поставлених цілей складовими ефективності менеджменту персоналу відбувається за рахунок синергетичного ефекту взаємодії цих підсистем менеджменту [1].

Управління персоналом - це багатогранний і надзвичайно складний процес, який має певні особливості і закономірності. Їх знання важливі для менеджерів і фахівців сучасного виробництва, співробітників персоналу і соціального розвитку для постійного поліпшення якості та ефективності праці. Цей процес включає в себе цілий ряд заходів, пов'язаних з професійним просуванням співробітників і формування персоналу, а також його планування, аналізом показників праці, витрат на персонал, вивченням трудових ресурсів, а також внутрішніх джерел розвитку персоналу, наданням соціально-психологічних умов взаємодії підрозділів, взаємозв'язків в колективі, запобіганням конфліктів.

У сучасних умовах для підвищення ефективності управління персоналом на підприємствах України використовуються такі методи:

- грамотний підбір кадрів;
- навчання і стимулювання професійного зростання персоналу;
- систематична перепідготовка та підвищення кваліфікації працівників;
- забезпечення стабільної зайнятості;
- висока організація робочих місць;
- раціональне планування робочого часу;
- вдосконалення оплати і методів нематеріальної мотивації праці;
- формування корпоративної культури і створення затишного психологічного мікроклімату[1].

Отже, для підвищення ефективності системи управління персоналом доцільно аналізувати та враховувати специфічні кризові умови розвитку ринкової економіки в Україні. Управління персоналом як багатогранний і винятково складний процес, має свої специфічні властивості та закономірності й повинен мати системний характер і завершеність на основі комплексного вирішення кадрових проблем, запровадження нових й удосконалення наявних форм і методів роботи.

#### **Список літератури:**

1. Бабчинська О.І. Інструменти формування системи розвитку персоналу інноваційно-активного підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 3. С. 169–173.
2. Харчевнікова, Л. С. Теоретико-методичні засади забезпечення ефективності управління персоналом підприємств. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2020. №4. С. 354-360.

## ЯКА ДОЛЯ У ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ УКРАЇНИ?

**Сич Тетяна Володимирівна**

доктор педагогічних наук, професор  
професор кафедри публічної служби та управління  
навчальними й соціальними закладами  
ДЗ «Луганський національний університет  
імені Тараса Шевченка» м. Полтава, Україна

Боротьбу за виживання ведуть університети, які змушені змінити своє місце розташування у зв'язку з тимчасовою окупацією українських територій Росією. Звертаючи увагу на те, яку роль відіграють ЗВО для розвитку свого регіону, та на існуючі загрози щодо функціонування українських тимчасово переміщених університетів у сучасних умовах, постає низка питань. Яке майбутнє у цих закладів вищої освіти? Чи зберігають ЗВО свої лідируючі позиції після переміщення? Головне питання – наскільки важливим є збереження цих університетів для відновлення тимчасово окупованих територій України?

За останні 10 років в Україні вже відбулось дві хвили переміщення університетів. У 2014 році була перша хвиля, коли почався конфлікт на Донбасі, ЗВО Луганської та Донецької областей опинилися у зоні бойових дій і були змушені змінити місце свого розташування. ЗВО перемістилися до 6 областей України. Серед тимчасово переміщених університетів опинилися лідери Східного регіону України (12 ЗВО) та 1 університет з АР Крим. Ці виші входили на той час до 200 кращих ЗВО за рейтингом університетів України «Топ-200 Україна» – 2012-2013 рр. [2]. Переміщення стало складним випробуванням для них. Деякі університети втратили свої позиції, а деякі протягом часу реорганізовано шляхом злиття чи приєднання до інших ЗВО. Така доля у Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка, Луганського національного аграрного університету, Донецького державного університету управління, Донбаського державного технічного університету, Донецької державної музичної академії імені С. С. Прокоф'єва.

У 2022 р. у рейтингу «Топ-200 Україна» залишилися вже тільки 8 тимчасово переміщених університетів з Луганської та Донецької областей. Та у 2018 р. додався ще один переміщений заклад – Донецький державний університет внутрішніх справ, який у 2013 р. не входив до «Топ-200 Україна». На нашу думку, це може бути пов'язано саме з приєднанням до нього переміщеного Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка. Усі тимчасово переміщені університети поступово або різко втрачають позицій у рейтингу протягом 2015 – 2019 рр. Після пікового зниження показників у рейтингу, починаючи з 2020 р. відбувається поступова стабілізація результатів за рейтингом «Топ-200 Україна». Отже, ті університети, які витримали

переміщення, потребували майже 5 років для адаптації у нових умовах та відновлення стабільного функціонування

У 2022 р. з початком повномасштабного вторгнення військ РФ на територію України відбулася друга хвиля переміщення українських університетів. За даними МОН України до 16 міст чотирнадцяти областей України перемістилися 31 заклад вищої освіти з тимчасово окупованих та особливо небезпечних територій [3]. З Донецької, Луганської, Херсонської та Запорізької областей перемістилися 25 закладів вищої освіти, з них 9 вишів стали двічі переміщеними.

За законодавством України статус тимчасово переміщених ЗВО визначено як заклад, «...який у період тимчасової окупації або антитерористичної операції у період її проведення, під час здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях за рішенням засновника (засновників) змінив своє місцезнаходження шляхом переміщення з тимчасово окупованої території до населеного пункту на підконтрольній українській владі території» [1]. Проте у реаліях мова вже іде не про дві області України, відносно яких стримується збройна агресія, а про значно більшу частину території України. Отже, на законодавчому рівні визначення тимчасово переміщеного ЗВО потребує уточнення.

Проведене дослідження рейтингу тимчасово переміщених ЗВО з Луганської та Донецької областей України у період з 2013 р. (до початку дестабілізації у країні) і до 2022 р. свідчить, що рейтинг не відбиває лідерські позиції закладу безпосередньо на момент його підрахунку. У більшості частини (75%) тимчасово переміщених університетів з рейтингу «Топ-200 Україна 2013 – 2014 рр». відмічалось незначне зростання рейтингу у 2014 р., а у інших 25 % (два ЗВО) відмічається незначне зниження рейтингу на 3-4 сходинки. Отже, позиції у рейтингу цих ЗВО у 2014 р. є стабільними і тільки з 2015 р поступово знижуються. На нашу думку, це пов'язано з тим, що деякі показники рейтингу мають накопичувальний ефект. Наприклад, визнання досягнень ЗВО у світі, цитування та індексація статей у наукометричних базах. Отже, активна діяльність ЗВО може відбиватися у рейтингу не у поточному році, а у наступному, або ще пізніше. І навпаки, зменшення активності може проявитися з часом. Отже, можна тільки передбачати, які будуть наслідки у другого переміщення університетів, більш масового та радикальнішого.

Однозначно можна стверджувати, що переміщення є складним випробуванням для ЗВО, яке не проходить легко та потребує шалених зусиль керівництва та всього колективу щодо збереження своїх установ. Проте, попри титанічні зусилля, як показало наше дослідження, переміщення призводить до зниження показників діяльності університетів, як мінімум, на декілька років. Також з'ясовано, що під час першої хвилі переміщення ЗВО, які мали менший потенціал до переміщення, складніше адаптувалися до нових умов на новому місці розташування, зазнають більших втрат щодо позицій рейтингу, втрачають свій лідерський потенціал та освітні й наукові спроможності. Саме тому ці ЗВО потребують більшої підтримки з боку уряду задля їхнього збереження.

Отже, без сумніву, задля виживання переміщених ЗВО дуже цінною є підтримка з боку міжнародних організацій, уряду, органів місцевого самоврядування та громад. Ураховуючи наведені дані, на наш погляд, посилення потужності переміщених університетів доцільно здійснювати не шляхом реорганізації та злиття ЗВО, а об'єднуючі університети у асоціації за регіонами їхнього розташування. Такі асоціації університетів мають бути спрямовані не на поглинання більш слабких у даних умовах вишів, а на їх підтримку, пошук спільних партнерів та залучення міжнародної підтримки.

Встановлено, що укрупнення ЗВО шляхом злиття з іншим університетом сприяє зміцненню рейтингових позицій оновленого закладу на даному етапі. Проте такий шлях може призвести до того, що після повернення тимчасово окупованих територій на них повернеться значно менше ЗВО. Наслідком воєнних подій в Україні може бути скорочення кількості ЗВО.

Аналіз результати світових досліджень [4, 5] свідчать, що райони, які знаходяться в безпосередній географічній близькості до ефективних університетів, зазнають економічного розвитку. Також виявлена залежність успішності регіонів від збільшення кількості ЗВО, тобто від наявності конкуренції між університетами в межах цих регіонів.

Тому ми вважаємо, що навіть попри складне фінансове становище, для відновлення України, особливо її тимчасово окупованих територій, дуже важливим є збереження переміщених університетів, їх освітнього потенціалу та людських ресурсів. Саме ці ЗВО мають повернутися та грати важливу роль для відновлення своїх територій. Занепад та скорочення ЗВО у областях, що найбільше страждають під час бойових дій, може негативно сказатися на майбутньому відновленні цих територій.

Щоб запобігти скорочення чисельності переміщених ЗВО, необхідно враховувати досвід тимчасово переміщених ЗВО у 2014 р., а саме: дослідити умови функціонування, у яких опинились заклади після переміщення; основні ризики; чинники, які призвели до реорганізації закладів тощо. Також цінним може бути світовий досвід об'єднання ЗВО у асоціації, які можуть оптимізувати зусилля ЗВО щодо вирішення проблем відродження та суспільного й економічного розвитку регіонів.

Слід звернути увагу на зауваження дослідників Frondizi R, Fantauzzi C, Colasanti N, Fiorani G. [6], які вказують на обмеження міжнародних рейтингів і проектів стосовно оцінки та порівняння діяльності університетів щодо виконання третьої / соціальної місії. Навіть якщо заклад не входить до числа кращих університетів країни чи світу за певним рейтингом, він може бути лідером у своїй галузі у певному регіоні та мати важливе значення для розвитку цього регіону. Отже, перспективним напрямком подальших досліджень є розробка критеріїв оцінки реалізації українськими університетами третьої місії, що забезпечить вектори відновлення та розвитку тимчасово переміщених університетів.

**Список літератури:**

1. Про вищу освіту: Закон України, затверджений наказом президента України від 1 липня 2014 року № 1556-VII (редакція від 01.01.2023 р.) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Рейтинг університетів України «Топ-200 Україна»: офіційний сайт «Євро Освіта». URL: <http://www.euroosvita.net/reyt/>
3. Фахова передвища і вища освіта в умовах воєнного стану: офіційний сайт МОН України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/fahova-peredvisha-i-visha-osvita-v-umovah-voyennogo-stanu>
4. Agasisti, T., & Bertoletti, A. Higher education and economic growth: A longitudinal study of European regions 2000–2017. *Socio-Economic Planning Sciences*. Volume 81, June 2022, <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100940>
5. Agasisti, T., Barra, C., & Zotti, R. (2019). Research, Knowledge Transfer, and Innovation: The Effect of Italian Universities' Efficiency on Local Economic Development 2006–2012. *AperTO*. 2019. ERN: [https://iris.unito.it/bitstream/2318/1691829/8/Post\\_print%20Zotti.pdf](https://iris.unito.it/bitstream/2318/1691829/8/Post_print%20Zotti.pdf)
6. Frondizi R, Fantauzzi C, Colasanti N, Fiorani G. The Evaluation of Universities' Third Mission and Intellectual Capital: Theoretical Analysis and Application to Italy. *Sustainability*. 2019. 11(12):3455. URL: <https://doi.org/10.3390/su11123455>.

## **COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS WITH DEMENTIA**

**Yurtsenyuk Olha**

Doctor of Medical Science, Professor of the Department of Nervous Diseases,  
Psychiatry and Medical Psychology of the Bukovynian State Medical University  
Chernivtsi, Ukraine

**Napreenko Alexander**

Doctor of Medical Science, Professor of the Department of Psychiatry and Narcology  
of the National Medical University named after O.O. Bogomolets  
Kiev, Ukraine

Dementia is one of the most urgent medical and social problems of society. The disease is a consequence of neurodegenerative and organic processes in the human body, which is manifested by progressive dementia and leads to the degradation of the personality, impairment of work capacity, difficulties in self-care and disability. It has been established that people's age is a significant risk factor for the development of dementia. The well-known demographic trend towards an increase in the share of the elderly population in the population makes the problem of dementia very relevant both for health care and for society as a whole.

The medico-social, economic and psycho-emotional problems associated with dementia place a heavy burden on patients, their relatives, and society as a whole. The document "Call to Action", adopted by the participants of the conference at the ministerial level of the WHO participating countries, which took place in Geneva in March 2015 and was dedicated to the global fight against dementia, identified a number of principles and approaches to guide global efforts in this area. These include aligning prevention, risk reduction, care and treatment, so that efforts to find effective treatments, practical methods and risk reduction interventions are accompanied by improvements in care for people with dementia and support for carers. Conference participants called for strengthening multisectoral actions and partnerships, as well as for intensifying collective efforts in the field of scientific and research activities in order to accelerate the adoption of measures to combat dementia.

Rehabilitation of patients with dementia is aimed at preserving the mechanisms of memory, active attention, practical skills, and the ability to think logically, which collectively contribute to adaptation to everyday independent life, worthy of living in old age. The need to improve methods of rehabilitation of patients with various forms of dementia is due to insufficient differentiation of care measures. Special attention in terms of rehabilitation is needed for patients whose clinical picture is not only cognitive, but also non-cognitive, especially hallucinatory-paranoid disorders. Therefore, the development of a comprehensive rehabilitation program for patients with hallucinatory-paranoid disorders in mixed dementia, which takes into account the



totality of biological and psychosocial influences on all etiopathogenetic links of the development and progression of dementia, is relevant at the current stage of the development of medical science and will contribute to improving the social functioning of patients with dementia.

The principle of a step-by-step continuous approach in the developed rehabilitation program was implemented by distinguishing the hospital and dispensary stages, which, in turn, were divided into sub-stages. The hospital stage of psychosocial rehabilitation included sub-stages of emergency psychiatric care (treatment of acute and chronic psychotic, affective and behavioral disorders, therapy of comorbid somatic disorders); extended clinical-psychopathological and social-psychological diagnostics (analysis of anamnestic, clinical-psychopathological, neuropsychological, psychosocial data); basic psychotropic and somatotropic therapy (maximum possible recovery of cognitive functions, therapy of comorbid somatic and neurological pathology).

The dispensary stage included sub-stages of supportive pharmacotherapy (stabilization of the mental state and prevention of repeated relapses of psychotic, affective and behavioral disorders, maintenance of cognitive functions, increased adherence of dementia patients to therapy, stabilization of the somatic state and prevention of relapses of somatic diseases); socialization and reintegration of a patient with depression into society (maximum possible recovery and maintenance of personal, professional, social functions and roles of patients, quality of their life, level of psychosocial adaptation and quality of life, psychosocial and other assistance to persons caring for the patient).

The assessment of the improvement (deterioration) of cognitive functions of patients was carried out according to the following criteria: • deterioration of cognitive functions - deterioration of qualitative indicators according to clinical-psychopathological methods and elementary neuropsychological tests, decrease of quantitative indicators according to the MMSE and MoCa scales; • lack of effect – lack of dynamics of qualitative indicators according to clinical-psychopathological methods and elementary neuropsychological tests, lack of dynamics of quantitative indicators according to the MMSE and MoCa scales; • minimal improvement – positive dynamics of qualitative indicators according to clinical-psychopathological methods and elementary neuropsychological tests, an increase in quantitative indicators according to the MMSE and MoCa scales (a 20% increase in the value of the total indicator according to each of the MMSE and MoCa scales); • moderate improvement – positive dynamics of qualitative indicators according to clinical-psychopathological methods and elementary neuropsychological tests, increase in quantitative indicators according to the MMSE and MoCa scales (increase by 21–40% of the total indicator according to each of the MMSE and MoCa scales).

## **ЗАКОНОДАВЧЕ ВРЕГУЛЮВАННЯ ПОСЛУГ З ОСТЕОПАТІЇ ТА КІНЕЗІОЛОГІЇ У МЕДИЧНИХ ТА СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ**

**Іван Іванович Цанько,**

канд. мед. наук,  
Старший викладач кафедри «Біобезпеки та здоров'я людини» КПІ  
ім. І. Сікорського, Київ

**Сергій Миколайович Курило,**

док. мед. наук, професор  
Старший викладач кафедри «Біобезпеки та здоров'я людини» КПІ  
ім. І. Сікорського, Київ

**Олена Василівна Дементьєва,**

канд. мед. наук, доцент  
Національний медичний університет ім. О. Богомольця, Київ

Згідно законодавства України про медичну практику заклад охорони здоров'я може отримати право на ліцензію всіх видів медичних послуг. Розглядаємо можливість системного лікування пацієнтів, що включає остеопатичну корекцію та кінезіологічне лікування. Як урегулювати таку діяльність?

Чи має право заклад запровадити додаткові послуги?

Якщо заклад має ліцензію на медичні послуги, то згідно з ліцензійними умовами, може надавати виключно ті послуги, що передбачають умови ліцензії. Для реалізації надання нововведених додаткових медичних послуг керівник закладу охорони здоров'я повинен звернутися до МОЗ із повідомленням про внесення змін, щодо розширення переліку надання послуг. У повідомленні вказуються додаткові лікарські спеціальності, за якими надаватимуться відповідні медичні послуги.

Який медичний спеціаліст може надавати послуги з остеопатії та кінезіології?

Законодавство України офіційно не врегульовує законодавством остеопатичну медицину та кінезіологію, як окрему медичну спеціальність. Офіційно не існує такої професії та спеціалізації як лікар-остеопат або кінезіолог, тому що таких спеціалістів у медичних навчальних закладах України не готують. На відміну від інших країн, таких як Франція, Англія, Ірландія та Сполучених Штатах Америки існують інститути та медичні школи, після яких, фахівець отримує диплом остеопата або кінезіолога і має право працювати в державних та приватних медичних закладах. Проте, провідні остеопатичні

школи приватної форми власності навчають фахівців остеопатії за європейськими та американськими програмами. Школи надають теоретичні та практичні навички, але такі навички офіційно не зареєстровані в Україні й мають виключно характер добровільного саморозвитку для лікаря.

Кінезіологія - новий для України напрям у медицині. Тож часто пацієнти не зовсім розуміють, що саме робить лікар-кінезіолог, із якими станами працює, та які проблеми зі здоров'ям може вирішити. Прикладний кінезіолог - фахівець, який у системі післядипломної самоосвіти оволодів навичками мануального тестування та пройшов не менше ніж 100 годин семінарів-тренінгів під контролем викладачів Міжнародного коледжу прикладної кінезіології. Це засвідчує його клінічну компетентність і дає право застосовувати методи прикладної кінезіології у своїй практиці. Прикладний кінезіолог може оцінити стан пацієнта, оскільки має знання з мануальної медицини, анатомії та біомеханіки тіла, а також опанував клініко-діагностичні дослідження та методи лікування прикладної кінезіології.

Системної професійної підготовки прикладних кінезіологів та остеопатів в Україні нині немає, оскільки реєстр лікарських спеціальностей не містить спеціальності «прикладний кінезіолог» та «остеопат». Тому навички кінезіолога та остеопата не можна оцінити як доказові, якщо їх не затверджено Протоколами лікування та діагностики затверджених Міністерством охорони здоров'я у межах лікарської спеціальності, і відповідно, їх не можна застосовувати в державних, комунальних та приватних закладах охорони здоров'я.

У Англії, Франції, Ірландії існує спеціальність «лікар-кінезіолог» та «лікар-остеопат», тому в них ця проблема законодавчо вирішена. Україна вирішить це питання, коли законодавці офіційно затвердять програми з підготовки таких фахівців і внесуть до переліку лікарських спеціальностей «лікар-остеопат» чи «лікар-кінезіолог».

Хто має право надавати послуги з остеопатії та кінезіології в Україні? У медичній діяльності подібні послуги можуть надавати лікарі-спеціалісти, представлені в *Таблиці 1*. Також подібні послуги можуть надавати лікарі-неврологи, ортопеди-травматологи, які мають сертифікат із мануальної терапії, та лікарі зі спортивної медицини, реабілітологи, ерготерапевти, санологи у межах оздоровчих та реабілітаційних методик, що визначені як доказові на міжнародному рівні.

*Таблиця 1*

Лікарські посади, що передбачають право надавати послуги з остеопатичної медицини та кінезіології за умов дотримання відповідного сертифікату про отримані практичні та теоретичні навички

<b>Посади лікарів-спеціалістів</b>	<b>Лікарська спеціальність</b>
Лікар-рефлексотерапевт	Рефлексотерапія
Лікар-санолог	Санологія
Лікар із спортивної медицини	Спортивна медицина
Лікар-фізіотерапевт	Фізіотерапія
Лікар фізичної та реабілітаційної медицини	Фізична та реабілітаційна медицина
Лікар-невропатолог	Неврологія
Лікар з лікувальної фізкультури та спортивної медицини	Лікувальна фізкультура і спортивна медицина
Ерготерапевт	Фізична терапія. Ерготерапія

В Україні, на даний час, надавати послуги з остеопатії, кінезіології можна в межах спеціальності «Фізична терапія. Ерготерапія» фахівцями з реабілітації. Нормативно-правове регулювання спеціальності «Фізична терапія. Ерготерапія» регулюється наказами МОЗ:

- «Про затвердження Об'єму надання вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги, що повинен забезпечуватися багатoproфільними лікарнями інтенсивного лікування першого та другого рівня, та Змін до Порядку регіоналізації перинатальної допомоги» від 19.10.2018 № 1881;
- «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» від 02.11.2018 ід 02.;
- «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» дід 13.12.2018 и 2331.

Чи може послуги з остеопатії та кінезіології надавати лікар-стоматолог-терапевт?

Лікар-стоматолог (терапевт) може надавати виключно ті стоматологічні (медичні) послуги, які передбачено його спеціальністю. Теоретично він може застосовувати певні види діагностично-реабілітаційних заходів лише в межах лікування чи реабілітації патології зубів та ротової порожнини. Робити це можна на основі сертифіката, який засвідчує, що лікар здобув додаткові навички з прикладної кінезіології або остеопатії, і здобув відповідні навички у роботі з пацієнтами стоматологічного профілю.

Медичні (стоматологічні послуги) мають такі коди за КВЕД:

КВЕД 86.10 Діяльність лікарняних закладів (основний);

КВЕД 86.21 Загальна медична практика;

КВЕД 86.22 Спеціалізована медична практика;

КВЕД 86.23 Стоматологічна практика.

Які документи потрібні лікарю?

Усі необхідні документи для лікаря передбачає законодавство України, зокрема законодавство у сфері ліцензування медичної практики:

- Закони України:
  - «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 № 222-VIII;
  - «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 № 2801-XII;
- наказ МОЗ «Про подальше удосконалення атестації лікарів» від 19.12.1997 № 359.

Чи може послуги з остеопатії та кінезіології надавати НЕ лікар?

Теоретично послуги з остеопатії та прикладної кінезіології може надавати особа, яка не є лікарем, але за межами медичного закладу. Тобто, в межах не медичної діяльності, а діяльності спортивної, реабілітаційної, масажної, фізкультурної. Таку діяльність кваліфікують як немедичну, а як фізкультурну, масажну, оздоровчу, профілактичну. У межах немедичної діяльності послуги мають право надавати масажист, фахівець фізкультури та спорту, реабілітолог, фахівець зі здорового способу життя.

Якщо послуги надаватимуть як немедичні, тоді їх код за КВЕД:

КВЕД 86.90

Інша діяльність у сфері охорони здоров'я включає діяльність:

- з охорони здоров'я людини, яку здійснюють не в лікарнях і не лікарі або стоматологи;
- медсестер, акушерів, фізіотерапевтів або іншого парамедичного персоналу у сфері оптиметрії, гідротерапії, лікувального масажу, трудотерапії, логопедії, хіроподії, гомеопатії, мануальної терапії, голковколювання тощо;

Вищезазначені види діяльності можна здійснювати в клініках, які діють при фірмах, школах, будинках для осіб похилого віку та інших організаціях, що не є лікарнями, але мають власні консультаційні центри з місцями прийому пацієнтів.

# **ЕФЕКТ ДІЇ КОФЕЇНУ НА РІВЕНЬ СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ ТА ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ ПОДАГРИЧНОГО АРТРИТУ**

**В`юн Тетяна Іванівна**

PhD, асистент кафедри загальної практики –  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб  
Харківського національного медичного університету

**Ладика Оксана Миколаївна**

студентка  
Харківського національного медичного університету

**Нетецька Дар'я Миколаївна**

студентка  
Харківського національного медичного університету

**Актуальність:** У всьому світі спостерігається збільшення частоти виникнення захворювання на подагричний артрит, це пояснюється підвищенням концентрації рівня сечової кислоти - гіперурикемії, яка є головним патогенетичним механізмом і основним фактором ризику даного захворювання та розвитком запального процесу в суглобах, м'яких тканинах і нирках.

З 1990-2022 в світі вдвічі збільшилася частота виявлення даної патології.

Відповідно епідеміологічним даним, в країнах західної Європи і США дана патологія діагностована у 1-2% дорослого населення, і 6 % у людей старше 50 років.

В Україні захворюваність на подагричний артрит складає близько 400 випадків на 100 000 дорослого населення. Приблизно від 5 до 30 випадків на 1000 чоловіків і від 1 до 10 випадків на 1000 жінок. Подагра у більшості випадків уражує чоловіків від 40 до 50 років і старше жінок від 60 років.

Підвищений інтерес до подагри з'явився ще в давні часи, оскільки від цього захворювання страждали багато відомих історичних особистостей: Олександр Македонський, король Франції та Англії в декількох поколіннях, Карл 5, Чарлз Дарвін і багато інших. Данний факт є основою до виникнення народної назви захворювання - «хвороба королів» Тому що, тільки заможні люди в давні часи мали можливість вживати велику кількість м'яса та натурального вина - тобто продуктів, що є факторами ризику у розвитку подагричного артрити .

Подаричний артрит - це захворювання, яке виникає внаслідок порушення метаболізму сечової кислоти (кінцевого продукту обміну пуринових кислот), речовин, які в різній кількості знаходяться практично у всіх продуктах харчування.

Дієтотерапія є однією із ключових ланок в боротьбі з розвитком та профілактикою загострень на подагру. Основною метою дієти при подагричному

артриті є зменшення вживання продуктів, що багаті на пуринові сполуки, так як вони можуть сприяти утворенню сечової кислоти в організмі людини та, в подальшому сприяють посиленню виведення сечової кислоти нирками за рахунок збільшення діурезу.

Існує думка, що кофеїн затримує шкідливі речовини в організмі, тим самим збільшує ризик розвитку та загострення хвороби. Всупереч цієї теорії американські вчені опублікували дані, в яких зазначено, що звичка вживати каву може знизити рівень сечової кислоти, оскільки вміст поліфенольних сполук у каві, таких як хлорогенова кислота, може пригнічувати активність ферменту ксантинооксидази, тим самим знижуючи рівень сечової кислоти.

**Мета дослідження:** Довести дію та ефект кофеїну на рівень сечової кислоти у хворих та дослідити вплив кофеїну на запобігання розвитку подагричного артриту.

**Методи дослідження:** Аналіз статистичних даних американського наукового журналу, який опублікував результати дослідження, щодо впливу кофеїну на рівень сечової кислоти на Першій міжнародній конференції з міжпрофесійної співпраці в галузі охорони здоров'я (ІСІНС 2018).

**Результати:** За даними американського наукового журналу «*The Press of Atlantic City*» Фахівці Університету Ванкувера та Медичної школи Гарварда використали дані масштабного дослідження харчових уподобань населення, яке проводилося в США з 1988 по 1994 рік та охопило близько 50 тисяч людей, від 40 до 75 років. За час дослідження було виявлено 757 випадків розвитку подагри. За даними дослідників, ризик захворювання був на 40% нижчим для респондентів, які випивали від чотирьох до п'яти чашок кави на день. У тих, хто споживав більше шести чашок, ризик подагри знижувався на 50-60%. Крім того, вчені з'ясували, що у любителів кави рівні сечової кислоти були дещо нижчими, ніж у середньому по популяції.

На думку координатора дослідницького проекту доктора Хвона Чоя (Hyon Choi), захисний ефект кави швидше за все не пов'язаний із кофеїном. Він може пояснюватися дією низки інших корисних речовин, також присутніх у цьому напої.

Подальший експеримент показав, що на рівень сечової кислоти впливає високий вміст в напої хлорогенової кислоти. Ця речовина є потужним природним антиоксидантом.

Регулярне проникнення цього з'єднання в організм людини сприяє активізації виведення сечової кислоти. Причому профілактична дія кофеїну знижує ризик подагри тільки при тривалому і регулярному вживанні, а одноразове прийняття кави не давало ніякого ефекту.

**Результати:** Дослідження показали, що у людей, які приймали участь в дослідженні, і які вживали каву щодня, ризик захворіти значно знижувався. Подібний ефект пояснюється наявністю в напої ХГК (ефіру кавової кислоти). Він є антиоксидантом, який знижує рівень сечової кислоти в крові.

Отже, люди, що вживають каву з метою запобігання хворобі, досягли позитивних результатів.

**Перелік літератури:**

1. Kanbara, A. et al. Urine Alkalization facilitates uric Acid Excretion, Nutritional Journal 2010, 9: 45 doi 10.1186 / 1475-289145.
2. Dahlia, M. 2010. Effect of Drinking Coffee against Diabetes and Gout in Men in Semarang City. Health Journal of Indonesian Islamic University. 12-14.
3. RISKESDAS. (2013). Basic Health Research. Health Research and Development Agency. RI Ministry of Health.
4. Anticipated. (2013). Ervi Diantari, Aryu Candra \*). Effect of Purine and Liquid Intake on Female Uric Acid Levels of 50-60 Years in Gajah Mungkur District, Semarang. Diponegoro University, 2, 44–49



# ДІАСТОЛІЧНИЙ АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК ТА ЙОГО ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ З КОРОТКОСТРОКОВОЮ ВАРІАБЕЛЬНІСТЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

**Каніщева Олена Володимирівна**

Асистент

Кафедри внутрішньої медицини медичного факультету  
Харківського Національного Університету імені В.Н. Каразіна

**Більченко Олександр Вікторович**

Доктор медичних наук, професор

Завідувач кафедри Терапії №1

Навчально-Наукового Інституту післядипломної освіти  
Харківського Національного медичного Університету

**Шоп Ірина Вячеславівна**

Кандидат медичних наук, доцент

Кафедри внутрішньої медицини медичного факультету  
Харківського Національного Університету імені В.Н. Каразіна

Високий рівень артеріального тиску (АТ) залишається головним фактором ризику смертності у світі [1]. В останні роки варіабельність (ВАР) АТ також набуває суттєво значення в оцінці серцево-судинного (СС) ризику та прогнозуванні перебігу артеріальної гіпертензії (АГ) [2–4]. Рекомендації з лікування АГ вказують на необхідність використання як систолічного АТ (САТ) так і діастолічного АТ (ДАТ) для оцінки ризику СС подій та визначення потреби в антигіпертензивних засобах [5–7]. Водночас зміна парадигми значимості ДАТ як СС фактора ризику наприкінці 90-х років минулого століття призвела до того, що в даний час у переважній більшості робіт з вивчення АГ, особливостей її перебігу та прогностичної значущості саме САТ та його характеристики, зокрема, ВАР, є предметом досліджень [8–10]. Однак, ДАТ, як і раніше, залишається незалежним фактором ризику СС захворюваності та смертності, причому у певних групах пацієнтів навіть суворішим, ніж САТ [7,11]. Дослідження з вивчення короткострокової ВАР та її властивостей демонструють, що пацієнти з вищим рівнем САТ мають і вищі показники ВАР АТ [12–14]. Водночас питання взаємозв'язку рівня ДАТ та ВАР АТ, так само як і значення підвищеної ВАР ДАТ в оцінці СС ризику залишаються не до кінця з'ясованими.

**Мета дослідження.** Метою цього дослідження було оцінити рівень ДАТ за результати добового моніторингу АТ (ДМАТ) у пацієнтів з АГ з метою виявлення можливих взаємозв'язків з короткостроковою ВАР АТ.

**Матеріали та методи.** У цьому відкритому нерандомізованому когортному дослідженні взяли участь 172 пацієнти з АГ, яким проводили ДМАТ на клінічній базі кафедри внутрішньої медицини ХНУ імені В. Н. Каразіна – КНП «Міська

поліклініка №24" м. Харкова. Діагноз АГ встановлювали відповідно до рекомендацій ESC/ESH щодо лікування АГ 2018 р. [7]. ДМАТ проводили з використанням комп'ютерної системи «Кардіосенс» (ХАІ «Медіка», Україна) з осцилометричним методом вимірювання АТ. Моніторування проводили в умовах звичайного робочого дня пацієнта, манжету розташовували на недомінантній руці. Відповідно до міжнародних рекомендацій з проведення ДМАТ [15], АТ під час моніторування вимірювали з інтервалом 15 хвилин у денний час та 30 хвилин у нічний час. Визначення періодів дня та ночі проводили за даними щоденника пацієнта. За результатами ДМАТ оцінювали рівень ДАТ та показники короткострокової ВАР, окремо для САТ та ДАТ, протягом кожного з основних періодів моніторування – 24 години, день, ніч. ВАР АТ визначали з використанням наступних індексів, згідно з раніше опублікованими формулами [16]: SD – розраховували як величину стандартного відхилення від середнього значення АТ;  $SD_w$  – обчислювали як суму денних та нічних стандартних відхилень АТ, зважених за кількістю вимірювань АТ у денний та нічний період; CV – визначали як відношення SD до середнього значення АТ за той же часовий період, помножене на 100 (коефіцієнт варіації); SV – розраховували як квадратний корінь середньої квадратичної різниці між послідовними валідними вимірюваннями АТ; BPVR – обчислювали як відношення SD САТ до SD ДАТ; ARV – визначали як середнє значення абсолютних різниць між послідовними вимірюваннями АТ.

Статистичний аналіз отриманих даних проводили за допомогою програмного забезпечення STATISTICA 10.0 та Microsoft Excel 2010. Нормальність розподілу оцінювали методом Шапіро-Вілка. Характеристику змінних, що вивчалися, надавали у вигляді  $M \pm SD$  ( $Me$  [min-max]), де  $M$  — середнє значення,  $SD$  — стандартне відхилення,  $Me$  — медіана, min — мінімальне значення, а max — максимальне значення змінної. Кореляції між рівнем ДАТ та індексами короткострокової ВАР АТ оцінювали методом рангової кореляції Спірмена. Статистично значущими вважали результати на рівні  $p < 0.05$ .

#### **Результати та обговорення.**

Середні значення  $\pm Sd$  (медіана [min-max]) добового і денного ДАТ серед усіх пацієнтів з АГ, що увійшли у дослідження, не перевищували референсних значень і становили  $79 \pm 9,9$  ( $79$  [57-119]) мм рт.ст та  $82 \pm 10,5$  ( $82$  [60-126]) мм рт.ст відповідно. Нічний рівень ДАТ був вищим за встановлені нормативи –  $71 \pm 9,6$  ( $70$  [48-97]) мм рт.ст.

Таблиця 1.

Кореляційний зв'язок між індексами короткострокової варіабельності  
артеріального тиску та діастолічним артеріальним тиском

Індекс ВАР АТ	24 години		день		ніч	
	r	p	r	p	r	p
	середньодобовий ДАТ					
SD <sub>w</sub> САТ	0,21	0,005	-	-	-	-
SD <sub>w</sub> ДАТ	0,37	< 0,001	-	-	-	-
SD САТ	0,30	< 0,001	0,21	0,006	0,12	0,124
SD ДАТ	0,45	< 0,001	0,33	< 0,001	0,33	< 0,001
CV САТ	-0,12	0,133	-0,17	0,029	-0,17	0,022
CV ДАТ	-0,05	0,503	-0,10	0,176	-0,06	0,443
ARV САТ	0,16	0,031	0,16	0,031	0,09	0,234
ARV ДАТ	0,32	< 0,001	0,28	< 0,001	0,34	< 0,001
SV САТ	0,16	0,034	0,15	0,055	0,12	0,116
SV ДАТ	0,33	< 0,001	0,30	< 0,001	0,32	< 0,001
BPVR	-0,30	< 0,001	-0,22	0,004	-0,30	< 0,001
	середньоденний ДАТ					
SD <sub>w</sub> САТ	0,24	0,002	-	-	-	-
SD <sub>w</sub> ДАТ	0,41	< 0,001	-	-	-	-
SD САТ	0,38	< 0,001	0,24	0,001	0,11	0,153
SD ДАТ	0,55	< 0,001	0,38	< 0,001	0,32	< 0,001
CV САТ	-0,02	0,795	-0,13	0,080	-0,15	0,054
CV ДАТ	0,07	0,391	-0,06	0,471	-0,02	0,843
ARV САТ	0,16	0,039	0,17	0,025	0,06	0,439
ARV ДАТ	0,34	< 0,001	0,31	< 0,001	0,31	< 0,001
SV САТ	0,17	0,027	0,16	0,031	0,10	0,207
SV ДАТ	0,36	< 0,001	0,34	< 0,001	0,30	< 0,001
BPVR	-0,35	< 0,001	-0,25	0,001	-0,30	< 0,001
	середньонічний ДАТ					
SD <sub>w</sub> САТ	0,11	0,142	-	-	-	-
SD <sub>w</sub> ДАТ	0,23	0,003	-	-	-	-
SD САТ	-0,04	0,565	0,07	0,350	0,20	0,010
SD ДАТ	0,06	0,408	0,16	0,036	0,35	< 0,001
CV САТ	-0,41	< 0,001	-0,21	0,007	-0,15	0,047
CV ДАТ	-0,37	< 0,001	-0,16	0,032	-0,13	0,081
ARV САТ	0,16	0,032	0,13	0,090	0,19	0,011
ARV ДАТ	0,23	0,002	0,18	0,021	0,33	< 0,001
SV САТ	0,13	0,083	0,10	0,194	0,20	0,009
SV ДАТ	0,21	0,007	0,16	0,040	0,30	< 0,001
BPVR	-0,14	0,061	-0,12	0,117	-0,24	0,002

В таблиці 1 надано результати аналізу кореляційних взаємозв'язків короткострокової ВАР АТ та ДАТ за результатами ДМАТ.

Для більшості індексів ВАР САТ та ДАТ виявлено наявність статистично значущого зв'язку прямої сили, здебільшого слабкого, з рівнем ДАТ протягом усіх основних періодів моніторингу. Показники, для яких статистично значущого зв'язку встановлено не було – це переважно індекси ВАР САТ. ВАР САТ та ДАТ, визначена за індексами  $SD_w$  та  $SD$  протягом усіх основних періодів моніторингу продемонструвала наявність прямого зв'язку слабкої та середньої сили з середньодобовим та середньоденним рівнем ДАТ, за винятком нічного  $SD$  САТ. Із середньонічним ДАТ прямий статистично значущий зв'язок було встановлено тільки для денних індексів ДАТ  $SD$  та  $SD_w$ , а також для нічних  $SD$  САТ та ДАТ. В усіх зазначених випадках тісніший зв'язок було встановлено для індексів ДАТ, порівняно з індексами САТ. З чого можна зробити висновок, що рівень ДАТ корелює не тільки з рівнем ВАР ДАТ, визначеної за індексами  $SD$  та  $SD_w$ , але має певні взаємозв'язки і з ВАР САТ, що оцінюється за вищезазначеними індексами.

Звертають на себе увагу індекси CV САТ та ДАТ. Значущого зв'язку з рівнем денного ДАТ для жодного з цих індексів не встановлено. Втім денний та нічний індекси CV САТ продемонстрували наявність слабкого зв'язку зворотного напрямку з рівнем середньодобового ДАТ, в той час як для індексів CV ДАТ протягом тих самих періодів статистично значущого зв'язку з середньодобовим ДАТ не встановлено. Водночас із середньонічним рівнем ДАТ статистично значущий зв'язок було встановлено для усіх індексів CV - як САТ, так і ДАТ - протягом усіх основних періодів моніторингу, за виключенням нічного CV ДАТ. В усіх зазначених випадках встановлений зв'язок мав зворотній напрямок та був слабким. Винятком був добовий індекс CV САТ, для якого встановлений зв'язок з рівнем нічного ДАТ був також зворотного напрямку, але середньої сили. З поміж усіх індексів CV найтісніший зв'язок із середньонічним рівнем ДАТ було виявлено для добових CV САТ та ДАТ –  $r = -0.41$  та  $r = -0.37$ , відповідно, – порівняно з рештою індексів, для яких коефіцієнт  $r$  не перевищував 0.21.

На підставі отриманих результатів можна стверджувати про наявність більш вагомих патогенетичних взаємозв'язків рівня нічного ДАТ з ВАР АТ (як САТ, так і ДАТ), що визначається за індексом CV, порівняно з рівнем САТ, протягом усіх основних періодів моніторингу. Слід наголосити, що чим меншим є рівень нічного ДАТ, тим вищою є ВАР АТ, визначена за цим індексом.

Індекси ARV та SV загалом продемонстрували наявність прямого слабкого зв'язку з рівнем ДАТ. Зв'язок цей був більш тісний щодо ВАР ДАТ, порівняно із ВАР САТ. Індекси, для яких статистично значущого зв'язку встановлено не було - це індекси ВАР САТ у невідповідний період моніторингу, тобто для денних індексів ВАР САТ не встановлено статистично значущого зв'язку з рівнем нічного ДАТ, а для нічних - з денним та добовим.

Для індексів BPVR виявлено зворотній слабкий зв'язок з рівнем добового, денного та нічного ДАТ. Майже в усіх випадках цей факт був підтверджений

статистично. Тільки для добового та денного індексів BPVR зв'язок з середньонічним ДАТ виявився статистично незначущим.

Результати цього дослідження показали, що ВАР як ДАТ, так і САТ, протягом усіх основних періодів моніторингу має прямий зв'язок з рівнем ДАТ. Виключенням є ВАР, визначена за індексами CV та BPVR. При цьому індекси ВАР ДАТ мають більш тісний зв'язок з рівнем ДАТ, порівняно з індексами ВАР САТ.

### Список літератури

1. Zhou, B.; Carrillo-Larco, R.M.; Danaei, G.; Riley, L.M.; Paciorek, C.J.; Stevens, G.A.; Gregg, E.W.; Bennett, J.E.; Solomon, B.; Singleton, R.K.; et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet* 2021, 398, 957–980, doi:10.1016/S0140-6736(21)01330-1/WORLDWIDE\_TRENDS\_IN\_HYPERTENSION\_PREVALENCE\_AND\_PROGRESS\_IN\_TREATMENT\_AND\_CONTROL\_FROM\_1990\_TO\_2019\_A\_POOLED\_ANALYSIS\_OF\_1201\_POPULATION\_REPRESENTATIVE\_STUDIES\_WITH\_104\_MILLION\_PARTICIPANTS.PDF.
2. Chiriaco, M.; Pateras, K.; Viridis, A.; Charakida, M.; Kyriakopoulou, D.; Nannipieri, M.; Emdin, M.; Tsioufis, K.; Taddei, S.; Masi, S.; et al. Association between blood pressure variability, cardiovascular disease and mortality in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes. Obes. Metab.* 2019, 21, 2587–2598, doi:10.1111/DOM.13828.
3. Cardoso, C.R.L.; Salles, G.C.; Leite, N.C.; Salles, G.F. Prognostic impact of short-term ambulatory blood pressure variability for microvascular and macrovascular outcomes in patients with type 2 diabetes: The Rio de Janeiro Type 2 Diabetes Cohort Study. *J. Hypertens.* 2021, 39, 935–946, doi:10.1097/HJH.0000000000002710.
4. El Mokadem, M.; Boshra, H.; Abd el Hady, Y.; Kasla, A.; Gouda, A. Correlation between blood pressure variability and subclinical target organ damage in patients with essential hypertension. *J. Hum. Hypertens.* 2020, 34, 641–647, doi:10.1038/s41371-019-0286-8.
5. Unger, T.; Borghi, C.; Charchar, F.; Khan, N.A.; Poulter, N.R.; Prabhakaran, D.; Ramirez, A.; Schlaich, M.; Stergiou, G.S.; Tomaszewski, M.; et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *J. Hypertens.* 2020, 38, 982–1004, doi:10.1097/HJH.0000000000002453.
6. Visseren, F.L.J.; Mach, F.; Smulders, Y.M.; Carballo, D.; Koskinas, K.C.; Bäck, M.; Benetos, A.; Biffi, A.; Boavida, J.M.; Capodanno, D.; et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies. *Eur. Heart J.* 2021, 42, 3227–3337, doi:10.1093/EURHEARTJ/EHAB484.

7. Williams, B.; Mancia, G.; Spiering, W.; Rosei, E.A.; Azizi, M.; Burnier, M.; Clement, D.L.; Coca, A.; De Simone, G.; Dominiczak, A.; et al. *2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension*; 2018; Vol. 39; ISBN 0000000000.
8. Ntavidis, S.; Katsanou, P.; Marakomichelakis, G.; Kasdagli, M.-I.; Antiochou, E.; Mpali, I.; Kakou, A.-M.; Tsioufis, K.; Dimitriadis, G.; Lambadiari, V. Association of Non-Dipping Blood Pressure Patterns with Diabetic Peripheral Neuropathy: A Cross-Sectional Study among a Population with Diabetes in Greece. *Nutrients* 2022, *15*, 72, doi:10.3390/NU15010072.
9. Tully, P.J.; Yano, Y.; Launer, L.J.; Kario, K.; Nagai, M.; Mooijaart, S.P.; Claassen, J.A.H.R.; Lattanzi, S.; Vincent, A.D.; Tzourio, C.; et al. Association Between Blood Pressure Variability and Cerebral Small-Vessel Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J. Am. Heart Assoc.* 2020, *9*.
10. Chowdhury, E.K.; Nelson, M.R.; Wing, L.M.H.; Jennings, G.L.R.; Beilin, L.J.; Reid, C.M.; Bruce, A.; Beckinsale, P.; Thompson, J.; McMurchie, M.; et al. Change in Blood Pressure Variability Among Treated Elderly Hypertensive Patients and Its Association With Mortality. *J. Am. Heart Assoc.* 2019, *8*, doi:10.1161/JAHA.119.012630.
11. Romero, C.A.; Tabares, A.H.; Orias, M. Is Isolated Diastolic Hypertension an Important Phenotype? *Curr. Cardiol. Rep.* 2021, *23*, doi:10.1007/s11886-021-01609-w.
12. Magdás, A.; Szilágyi, L.; Incze, A. Can Ambulatory Blood Pressure Variability Contribute to Individual Cardiovascular Risk Stratification? *Comput. Math. Methods Med.* 2016, *2016*, doi:10.1155/2016/7816830.
13. Ewen, S.; Dörr, O.; Ukena, C.; Linz, D.; Cremers, B.; Laufs, U.; Hamm, C.; Nef, H.; Bauer, A.; Mancia, G.; et al. Blood pressure variability after catheter-based renal sympathetic denervation in patients with resistant hypertension. *J. Hypertens.* 2015, *33*, 2512–2518, doi:10.1097/HJH.0000000000000751.
14. Persu, A.; Gordin, D.; Jacobs, L.; Thijs, L.; Bots, M.L.; Spiering, W.; Mirowska, A.; Spaak, J.; Rosa, J.; De Jong, M.R.; et al. Blood pressure response to renal denervation is correlated with baseline blood pressure variability: a patient-level meta-analysis. *J. Hypertens.* 2018, *36*, 221–229, doi:10.1097/HJH.0000000000001582.
15. Hermida, R.C.; Smolensky, M.H.; Ayala, D.E.; Portaluppi, F.; Crespo, J.J.; Fabbian, F.; Haus, E.; Manfredini, R.; Mojón, A.; Moyá, A.; et al. 2013 Ambulatory blood pressure monitoring recommendations for the diagnosis of adult hypertension, assessment of cardiovascular and other hypertension-associated risk, and attainment of therapeutic goals (summary). Joint recommendations from the Internati. *Clin. e Investig. en Arterioscler.* 2013, *25*, 74–82, doi:10.1016/j.arteri.2013.03.002.
16. Канищева, О.В. Сучасні аспекти короткострокової варіабельності артеріального тиску при артеріальній гіпертензії. 2022, 82–96, doi:0.26565/2313-6693-2022-45-09.

## ЛІКУВАННЯ СЕПТИЧНОГО ШОКУ

**Макаров Данило Євгенович**

здобувач вищої освіти медичного факультету  
Харківського національного медичного університету

**Свірін Максим Геннадійович**

здобувач вищої освіти медичного факультету  
Харківського національного медичного університету

**Лантухова Наталія Дмитрівна**

кандидат медичних наук, доцент  
кафедри медицини невідкладних станів,  
анестезіології та інтенсивної терапії  
Харківського національного медичного університету

**Актуальність.** Септичний шок є найбільш небезпечним ускладненням сепсису. Летальність пацієнтів з септичним шоком по різних даних складає від 50 до 70 %. Своєчасна та кваліфікована терапія цього загрозливого стану є вкрай важливою для збереження життя та здоров'я тисяч пацієнтів.

**Мета.** Зробити аналіз сучасних методів лікування септичного шоку.

**Матеріали та методи.** У ході роботи ми опрацювали закордонні та вітчизняні літературні джерела, в яких розкриваються сучасні підходи до лікування септичного шоку.

**Результати.** *Септичний шок* – комплекс симптомів, що виникає за наявності патогенного фактору який викликає системну запальну реакцію, що призводить до дисфункції у системі гемодинаміки та гемостазу.

Лікування септичного шоку починається з термінового транспортування пацієнта у стаціонар, відділення реанімації.

Після чого, під постійним моніторингом життєвих показників проводиться стабілізація АТ заради корекції гемодинаміки.

*Інфузійна терапія* для забезпечення достатнього рівня трофіки тканин організму. Об'єми інфузії визначаються на основі оцінки змін у життєвих показниках пацієнта у відповідь на маніпуляцію. Головним показником для перевірки є центральний венозний тиск.

Основним засобом його оцінки є проба з об'ємним навантаженням. Методика проведення проби: пацієнту вводять певний об'єм рідини в залежності від вхідного рівня центрального венозного тиску. Час інфузії повинен складати 10 хвилин, після чого центральний венозний тиск потрібно виміряти та оцінити.

В залежності від вхідного рівня центрального венозного тиску об'єм інфузії для тесту буде різним. А саме, якщо ЦВТ буде менше 8 см водного стовпчика об'єм інфузії повинен складати – 0,2 л, 8 – 13 см водного стовпчика – 0,1 л, якщо центральний венозний тиск більш чим 14 см водного стовпчика – 0,05 л.

Якщо центральний венозний тиск збільшився більше чим на 5 см водного стовпчика, інфузію потрібно зменшити та провести підтримку інотропними препаратами. У випадку, коли центральний венозний тиск збільшився не більше чим на 2 см водного стовпчика, потрібно продовжити інфузію без підтримки інотропними препаратами.

*Методика проведення інфузійної терапії:* продовж 20 хв. вводять розчин із темпом: 250 крапель на хвилину. Після чого темп зменшують до 30 крапель/хв та корегують його в залежності від показників гемодинаміки.

Як розчин для інфузії найчастіше використовують похідні гідроксиетилкрохмалю та кристалоїди відповідно 1:2. А також для компенсації гіпопротеїнемії використовують 25% розчин альбумінів.

Також доцільно буде використання донорської плазми (від 600мл до 1 л). Це робиться заради антитромбіну який входить у її склад. Антитромбін буде запобігати розвиненню ДВЗ синдрому, ендотоксемії та проявів системного запалення.

*Інотропна підтримка.* При неефективності інфузійної терапії треба почати інотропну підтримку. А саме почати вводити допамін у розведенні 5-20 мкг/кг/хв. Якщо введення допаміну не призводить до стабілізації АТ то потрібно застосувати розчин норадреналіну зі швидкістю 0,1 – 0,5 мг/кг/хв. та разом з цим зменшити концентрацію допаміну до 2-4 мкг/кг/хв.

Для компенсації дії В-ендорфінів застосовується налоксон у дозуванні 2 мг.

Як допоміжну міру для підвищення АТ можливо застосування кортикостероїдів, але не більш ніж 2000 мг/добу. Для запобігання ульцерогенного ефекту стероїдів потрібно ввести інгібітори протонної помпи або H2-рецепторів.

*Забезпечення функціонування системи газообміну.*

Якщо частота дихання > 40, сатурація нижче 85%, парціальний тиск кисню менш ніж 60 мм рт.ст, а ПТ вуглекислого газу більш ніж 50 мм рт.ст пацієнту показана ШВЛ.

*Хірургічне втручання.* Показано тільки у випадку неефективності інших маніпуляцій або у випадку кровотеч та гнійно-некротичних змін.

*Стабілізація дії ШКТ.* Стабілізація функцій ШКТ є важливим етапом лікування септичного шоку. Завдяки цьому ми відновлюємо гістохімічний бар'єр кишківника, та запобігаємо подальшому проникненню патогенів до організму.

Для цього ми починаємо вводити через гастродуоденальний зонд фізіологічний розчин 400-500 мл на добу. Поступово потрібно збільшувати об'єм рідини та додавати харчовий елемент від 2000 до 4000 калорій на добу. Збільшувати об'єм рідини та поживність суміші можливо тільки при наявності перистальтики.



Для покращення перистальтики можна застосовувати метоклопрамід для покращення функції ворсинок потрібно застосувати глютамінові кислоти.

*Заради профілактики транслокації бактерій* доцільно буде призначити (після стабілізації хворого) комплекс протимікробних, протигрибкових та протипротазойних засобів, ентеральним шляхом.

*Антибіотикотерапія.* Застосування антибіотиків при сепсисі зараз є дискутабельним питанням. З одного боку якщо патоген відомий, антибіотики є необхідними та однозначним. Але якщо ми не знаємо що викликало патологічний стан, застосування антибіотиків широкого спектра може бути не доцільним. По-перше, у мікроорганізмі може бути резистентність до препарату, по-друге ми її можемо викликати. При наявності антибіотикорезистентності у патогенного організму введення антибіотиків може призвести до підвищення рівня токсинів, та погіршити стан хворого. Тому зараз антибіотики призначають тільки на основі емпіричних даних.

*Блокування медіаторів тромбогенеза.* Для корекції підвищеного гемостазу у септичних пацієнтів доцільно використання пентоксифіліну. Цей засіб пригнічує агрегацію тромбоцитів та еритроцитів, а також покращує реологічні властивості крові.

**Висновок.** Септичний шок є найсерйознішим ускладненням сепсису, яке потребує негайної та точкової терапії. Лікування септичного шоку потребує постійного моніторингу стану життєво важливих функцій, з симетричною терапевтичною відповіддю на зміни у показниках цих функцій.

## БАКТЕРІАЛЬНА КОІНФЕКЦІЯ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ПНЕВМОНІЇ

**Радченко Анастасія Ігорівна**  
ОНМедУ

Що ми знаємо про течію COVID-19 одночасно з іншими респіраторними інфекціями?

Дослідження, які проводилися в Китаї, Японії, Великій Британії та Америці, свідчать про невисоку поширеність коінфекцій серед пацієнтів, однак у пацієнтів, які знаходяться у відділеннях інтенсивної терапії, вторинні бактеріальні пневмонії зустрічаються досить часто.

Велике дослідження в Китаї показало, що зі 100 тис. пацієнтів з коронавірусною інфекцією, у 22% виявлено коінфекцію бактеріальної етіології, у 5,5% вірусної та у 0,3% грибкової.

Найчастішими збудниками вторинних бактеріальних пневмоній, згідно з проведеним дослідженням, стали *Mycobacterium tuberculosis* та *Staphylococcus aureus*.

Ми здійснили дослідження пацієнтів, у яких було виявлено РНК COVID-19.

ПЛР на туберкульоз їх був позитивний у 95%. Також ми використовували дослідження методом парних сироваток, методу сероконверсії, ІФА.

Всім пацієнтам було виконано КТ, результатами якого було виявлення у 98% наших пацієнтів симптом матового скла, у всіх сегментах та 2% консолидація.

Також у 85% були виявлені плевральні-апикальні нашарування, у 5% каверни, вузликові тіні та інфільтрація.

Аналіз крові показав у 95% пацієнтів лейкоцитоз, лімфоцитоз, помірний еритроцитоз та збільшення гемоглобінового показника, зсув лейкоцитарної формули вліво, що свідчить про бактеріальну етіологію захворювання.

УЗД у 4% досліджуваних пацієнтів показало наявність каверн у нирках, ущільнення стінки печінки.

За статистичними даними місто Одеса входить до трійки лідерів в Україні щодо захворюваності на туберкульоз. Аналіз показників за 2019 рік: на 100 тис. населення припадає 180 хворих на туберкульоз.

Проаналізувавши дані дослідження вважаємо за необхідне проведення ПЛР діагностики у всіх пацієнтів з позитивними результатами тесту на COVID-19 для уточнення можливості коінфекції, і, як наслідок, розвитку тяжких ускладнень.

### Список літератури:

1. Ann Ist Super Sanita "Bacterial coinfections in COVID-19: an underestimated adversary". 2020 Jul-Sep;56(3):359-364.
2. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2022-100-4-14-21>

3. ohn H. Stone, Matthew J. Frigault, Naomi J. Serling-Boyd, Ana D. Fernandes, Liam Harvey. Efficacy of Tocilizumab in Patients Hospitalized with Covid-19. //New England Journal of Medicine. — 2020. — 21 October. — ISSN 0028-4793.

4. Рекомендації щодо підтримки самостійної реабілітації після хвороби, викликаної COVID-19. Європейське регіональне бюро ВООЗ. Всесвітня організація охорони здоров'я (2020).

5. С. Н. Авдєєв. Практичні рекомендації з киснедотерапії та респіраторної підтримки пацієнтів з COVID-19 на дореанімаційному етапі: С. Н. Авдєєв, Н. А. Царьова, З. М. Мержоєва ... [та ін] // Пульмонологія. - 2020. - Т. 30, № 2 (2 червня). - С. 151-163.

6. Mark W. Tenforde. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care Systems Network — United States, March–June 2020 (англ.) // MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report. — 2020. — 31 July (vol. 69). — ISSN 1545-861X 0149-2195.

6. Mark W. Tenforde. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care Systems Network — United States, March–June 2020 (англ.) // MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report. — 2020. — 31 July (vol. 69). — ISSN 1545-861X 0149-2195.

7. Ben Hu, Hua Guo, Peng Zhou, Zheng-Li Shi. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19 (англ.) // Nature Reviews Microbiology. — 2020-10-06. — 6 October. — P. 1–14. — ISSN 1740-1534.

8. Yu Zuo, Shanea K. Estes, Ramadan A. Ali, Alex A. Gandhi, Srilakshmi Yalavarthi. Prothrombotic autoantibodies in serum from patients hospitalized with COVID-19 (англ.) // Science Translational Medicine. — 2020. — 18 November (vol. 12, iss. 570). — ISSN 1946-6242.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ З ОРХЕСТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ**

**Плющик Єлизавета Василівна**

старший викладач кафедри мистецької освіти  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

**Морозюк Людмила Василівна**

викладач кафедри мистецької освіти  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

**Басмат Ганна Юріївна**

студентка ННІ педагогіки, бакалавр  
Житомирського державного університету імені Івана Франка

Український мистецький процес зумовив появу такого навчання, яке передбачає спершу усвідомлення, оцінку матеріалу, а відтак вивчення його. Таке навчання розвиває не лише пам'ять, а й спостережливість, мислення, власну дію.

Формування позитивних методик, таких, як орхестичне виховання, зміцнення інтересу до педагогічних проблем допустиме завдяки зовнішнім стимулам, що пов'язані із значимістю освіти, технологіями інтерактивного навчання, у процесі яких учень стає активним учасником різних змодельованих педагогічних ситуацій, відпрацьовує різні варіанти мистецької поведінки, здобуває особистісний досвід з урахуванням власних потреб у майбутній музичній діяльності.

Орхестичне виховання - це процес безперервного експериментального навчання, продуктом якого є нові, використані на практиці, знання, вони створюють майбутні можливості. Хоча можна зауважити, що значення планування, прогнозування і обмеження завдань певними рамками сильно зменшується.

Будова суб'єкт-суб'єктного зносин та суб'єкт-об'єктного з перевесниками, викладачами; створення зручного соціально-психологічного налаштування навчання; спрямованість орхестичного виховання на розвиток музичних умінь та навичок, що позитивно впливають на мотивацію учіння.

Суб'єкт-учень зіставляє «вільні» мистецькі знання (досвід, цінності) з «новими», визначає можливості їх засвоєння. Зіставлення «нових знань» із власним досвідом – процес складний, це своєрідна діалог з викладачем, а також внутрішній, у результаті якого формується емоційне ставлення до запропонованих знань і їх прийняття та заглиблення. Відомо, що основним прагненням дитини, яка всотує «нову інформацію», є прагнення до гармонії, з уявленнями, переконаннями, оцінками. Але суб'єкту-учню дозволено або змінювати, переоцінювати «нову ідею» або змінює власну думку.

Орхестичне виховання забезпечує засвоєння навчальної інформації й оволодіння способами практичної діяльності у музичному мистецтві. Воно забезпечує швидке засвоєння навчальної інформації, формування знань, умінь і навичок, що унеможлиблює прогалини в знаннях, особливо у слабо встигаючих учнів початкових класів; колективний характер засвоєння знань дає змогу виявити типові помилки і орієнтувати дітей на їх усунення. Саме орхестичне виховання передбачає самостійний пошук учнями у процесі оволодіння знаннями, сприяє їх підготовці у творчому мисленні, здатність самостійно вирішувати творчі пізнавальні завдання.

Орхестичне виховання передбачає послідовні й цілеспрямовані пізнавальні завдання, які початківці розв'язують під керівництвом учителя й активно засвоюють нові знання. Завдання виконуються пізнавальною проблемою, якщо вони потребують роздумів над проблемою, викликає в учнів пізнавальний інтерес.

Перед орхестичним вихованням ставляться такі навчальні завдання:

1. Ладоінтонаційна робота (вивчення інтонаційних моделей на основі релятивної системи, де ручні знаки допомагають установити міцні умовно-рефлекторні зв'язки; вивчення інтервалів; переживання в активній дії нових понять);
2. Метроритмічна робота (вивчення ритмоформул з використанням четвертних, восьмих та половинних тривалостей та пауз у дво- та частковому метрах);
3. Логопедична робота (вивчення нескладних розспівок, побудованих на інтонаційних моделях; вправ для розвитку рухливості м'язів язика - вправи виконуються в повільному темпі. Пропонується перш, ніж виконати будь-яку вправу, уважно прослухати музичний приклад).
4. Інтонаційне читання (позначення руху інтонацій над рядками вірша пропонується виконувати відповідними рухами рук, тулуба, голови).

Інтонаційна партитура розроблена Бабич Н.Д. (Бабич Н.Д. Основи культури мовлення. - Львів, Світ, 1990. - с. 200-202.).

- акцент;

\_ - логічний, фразовий наголос (горизонтальна лінія під словом), якщо слово має наголос-норму, то лінія буде суцільною ( ), якщо наголос ослаблений, то лінія пунктирна ( ), якщо ж він буде відчутно посиленням, то підкреслюється таке слово подвійною лінією ( ===== );

/ - пауза коротка;

// - пауза середня;

/// - пауза довга;

| - підвищення тону;

і - спад (зниження) тону;

<sup>A</sup> - інтонаційний перелом;

П- мелодійна хвиля, поєднання двох слів;

V- вказівка на інтонаційну незавершеність;

... - уповільнення;

(?)- запитання;

- (!) - знак оклику;
- прискорення
- „ „ - виділення іронічної інтонації;
- [:] - заміна авторських розділових знаків.

5. Рухова робота (вивчення елементарних танцювальних рухів українського народного танцю; гімнастично-ігрові рухи; рухи на опанування простору приміщення);
6. «Слухаємо мову речей» (вивчення різноманітних шумових звуків та виготовлення дітьми найпростіших шумових інструментів з природного матеріалу);
7. Творче завдання – «уява» (власна творчість дітей на основі вивчених рухів, слухання музики);
8. Слухання музики (музикотерапія).

У процесі орхестичного виховання доцільне гармонійне поєднання різних форм навчання. Орхестичне виховання проводиться протягом кожного тижня наразтя року, завдання опрацьовуються в позакласний час (години гурткової роботи: хорова студія, ритміка та хореографія, вокальний ансамбль тощо). На матеріал тижня відводиться 35-40 хвилин, по 7-9 хвилин кожного дня.

Організаційно заняття з орхестичного виховання плануються у таку стратегію:

- основна стратегія – на початку тижня вчитель ставить основну проблему занять і тему, яка активізує пізнавальну діяльність учнів щодо всього матеріалу;
- допоміжна стратегія – вчитель розподіляє матеріал тижня на невеличкі частини і встановлює допоміжні проблеми.

Це дає змогу поетапно вирішувати проблему та формує самостійність.

Важливий компонент орхестичного виховання – проблемна ситуація, тобто ситуація, для оволодіння якою учень або клас мають знати і вживати нові для себе знання чи способи дії.

Проблемні ситуації створюють різними способами:

- використання навчальних і життєвих ситуацій;
- дослідницькі завдання;
- аналіз своїх дій під час виконання певного завдання;
- порівняння, зіставлення, протиставлення фактів, явищ, правил, дій, внаслідок яких виникають проблемні ситуації.

В орхестичному вихованні, залежно від рівня самостійності дітей, можна вказати декілька видів проблемних завдань, що організують дію учнів:

- вчитель, створивши проблемну ситуацію, повідомляє готові висновки теми, не розкриваючи шляхів розв'язання проблеми. Активність учнів стимулюється створенням проблемних ситуацій;
- вчитель дає учням фактичний матеріал для аналізу, порівняння, зіставлення й розкриває логіку вирішення проблеми мистецького завдання;

Орхестичне виховання як одне із засобів розвитку розумових сил учнів, їх самостійності та активності, творчого мислення, забезпечує міцне засвоєння знань, робить навчальну діяльність захоплюючою, оскільки вчить долати труднощі.

Але орхестичне виховання потребує тривалого часу на вивчення мистецького навчального матеріалу, тому доцільно організовувати такі заняття з використанням репродуктивного підходу до навчання.

Позитивним в орхестичному вихованні є:

- визначення головного, істотного в навчальному матеріалі;
- забезпечення контролю за процесом засвоєння знань;
- логічна послідовність у засвоєнні знань, що дає змогу з оптимальному темпі й здійснювати самоконтроль, індивідуалізувати навчання.

Задля успіху організації занять доречно ставити під непевність звичайні припущення і думати і діяти разом із дітьми нестандартно. Необхідно безнастанно ставити пошукові питання «Чому?» і «А що коли...?», щоб виявити невідчутні проблеми і можливості. Варто впоряджати певні роздуми, перш ніж виконати те чи іншу вправу, щоб підтримувати пошукову дію у самих дітей і постійно вдихати нове життя в навчальний процес.

Вузько сфокусований педагог, вирішуючи орхестичну проблему як педагогічну організацію, зациклюється на самій проблемі і забуває про розмаїті елементи. Сильний педагог бачить питання-складники у практичному відношенні із всіма інгредієнтами, у якому існують ці компоненти. Він також цікавиться історією розвитку проблеми, замислюється над тим, до яких результатів приведуть різні варіанти рішення цього питання (завжди буває декілька рішень однієї проблеми).

Суперечності виникають завжди, коли педагог намагається щось змінити у застарілій методиці. Кожна проривна орхестична думка-дія не створює поступку, а видаляє контроверзи, які неможливо витнути при старій системі.

Потужні рішення повсякчас знаходяться поза тією галузі, в якій працює педагог, на сутечі наук, і знати багато стає необхідністю. Частіше докорінні рішення знаходяться кшталтами подібностей, коли ідея переноситься з однієї області знань у іншу. І потрібно цю область знань відчувати не поверхово, а більш поглиблено (так зване політехнічне рішення проблеми).

Логіка нової дії проходить довгий шлях, вона визріває десь в глибині свідомості, згортається і розширюється, приспіває до найвищого щабля, її виміри сягають максимально бажаних значень. Після цього дія усталюється і починає працювати.

Будь-який помисел може бути вирішений. Коли педагог стикається із орхестичною думкою-дією, він намагається вирішити її відразу, невмисним нападом, потрібно акуратно розібратися у питанні, на якому рівні можна привнести нові рішення.

Організація занять з орхестичного виховання передбачає дотримання педагогом певних вимог – дидактичних, психологічних етичних, гігієнічних. Творчий учитель постійно шукає шляхи організації та вдосконалення таких дій.

*Висновки.* Одним з найважливіших елементів орхестичного виховання є вміння працювати з майбутнім, пов'язане, насамперед, з навичками формування бачення майбутнього і почуттям вектора розвою. Досягнення майбутнього має безліч варіантів в орхестичній дії, тому організаційний елемент пов'язаний з навичками формування та створення сценаріїв розвитку та прийняттям рішень в умовах невизначеності. Все це посиляється на неоднозначність у прийнятті рішень та вмінні розмірковувати за рамками стандартів. Організація таких занять спирається на навички формування й обґрунтування креативних припущень, що є подальшою, найважливішою частиною орхестичного мислення.

**Список літератури:**

1. <https://studentam.net.ua/content/view/7812/97/>
2. <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/2270>



## ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПАУЕРЛІФТЕРІВ-ПОЧАТКІВЦІВ

**Сахненко Анна Василівна**

Доктор філософії (спеціальність 017 – Фізична культура і спорт),  
Доцент кафедри фізичного виховання  
Сумський національний аграрний університет

Здійснення перевірки ефективності фізичної підготовки пауерліфтерів на початковому етапі тренувань потребує спеціального діагностично-критеріального інструментарію, до складу якого входять показники та критерії фізичної підготовленості.

У довідковій літературі наведено декілька визначень дефініції «показник», серед яких [1, с. 1024]:

- «свідчення, доказ, ознака чого-небудь»;
- «наочні дані про результати якогось процесу, результат досягнення чого-небудь»;
- «кількісна характеристика якого-небудь процесу».

Відповідно до концепції нашого дослідження, поняття «показник фізичної підготовленості» розуміється нами як кількісна та якісна оцінка отриманих даних, що характеризує ефективність реалізації фізичної підготовки в умовах навчально-тренувального процесу.

На думку низки іноземних фахівців, розглядаючи показники фізичної підготовленості людини, особливу увагу слід приділити визначенню рівня функціональних можливостей організму, розвитку рухових якостей та деяким аспектам стану здоров'я [2; 3].

Сучасна наукова думка визначає фізичну підготовленість не лише як готовність до успішного виконання певної м'язової роботи. У дослідженнях науковців фізична підготовленість людини розглядається як результат комплексного впливу рухової активності, виховання у особистості установок на зміцнення й збереження здоров'я та чинників навколишнього середовища [4, с. 284]. Автор підкреслює, що саме такий підхід дозволяє визначити функціональний та реалізаційний потенціал особистості.

У численних наукових розвідках щодо розробки концепцій та підходів оцінювання фізичної підготовленості людини автори визначають показники, що характеризують її окремі аспекти, серед яких [2; 3; 5]:

- кількісні та якісні характеристики рухових умінь та навичок, якими володіє людина;
- рівень фізичної працездатності;
- рівень розвитку рухових якостей;
- функціональний стан серцево-судинної системи;
- умовний склад тіла;
- рівень розвитку силових якостей;
- рівень розвитку аеробних якостей, гнучкості тощо.

У теорії й практиці фізичного виховання та спорту найпоширенішим є підхід, в основу якого покладено визначення рівня розвитку основних фізичних якостей [6]. Результатом досліджень у цьому випадку було визначено рівень загальної фізичної підготовленості, що тлумачиться як комплексний показник, який характеризує рівні розвитку основних фізичних якостей. Серед недоліків такого підходу окремі науковці зазначають ймовірність отримання розрізаних, неоднозначних показників за результатами виконання окремих тестів, які у сумі не будуть відображати об'єктивного рівня фізичної підготовленості людини. Таким чином, даний підхід є дещо суб'єктивним, оскільки не розкриває усі аспекти фізичної підготовленості [2; 3; 5].

На нашу думку, визначаючи показники фізичної підготовленості пауерліфтерів-початківців слід враховувати пріоритетну спрямованість фізичної підготовки у пауерліфтингу на розвиток силових якостей, що у кожному різновиді фізичних вправ проявляються по-різному. Таким чином, задля забезпечення об'єктивності та інформативності даних, доцільно звернути увагу на показники фізичної підготовленості, що характеризують рівень розвитку фізичних якостей пауерліфтерів та стан їх фізичного здоров'я, а саме: рівень загальної фізичної підготовленості; рівень спеціальної фізичної підготовленості; рівень фізичного здоров'я.

### Список літератури

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови. / упоряд. В. Т. Бусел. К., Ірпінь: ВТФ Перун. 2005.
2. Bulicz E., Murawow I. Zdrowie człowieka i jego diagnostyka. *Efekty zdrowotne aktywności ruchowej*. Radom: Politechnika R, 2003. 533 s.
3. Malina R. M. Wychowanie fizyczne i jego sfera fizyczna. *Ewiatowy kongres wychowania fizycznego*. Wroclaw: AWF, 2002. S. 45-61.
4. Приступа Є. Н. Методологічні аспекти формування критеріїв оцінки фізичної підготовленості людини. *Молода спортивна наука України*. 2004. № 8 (2). С. 283-287.
5. Howley E. T., Franks B. D. Health fitness instructors Handbook. Champaign, ІІ: Human Kinetics Books, 1992. 402 p.
6. Мудрик В., Олійник М., Приходько І., Ашанін В. Аналіз проблемної ситуації щодо впровадження державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2002. № 2-3. С. 16-18.

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я ВИКЛАДАЧІВ У ЗВО

**Хоміцька Валентина Миколаївна**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичного виховання  
Національний університет харчових технологій

**Петрова Наталя Вікторівна**

старший викладач кафедри спорту та фітнесу  
Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна м. Київ, Україна

**Гудим Ганна Петрівна**

викладач кафедри спорту та фітнесу  
Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

**Вступ.** Здоров'я педагога – делікатна та багатоаспектна проблема. Позначаючи її значущість, психологи свідчать, що професійне здоров'я педагога – основа ефективної роботи сучасної школи та її стратегічна проблема. Проблему професійного здоров'я педагога за рівнем значущості слід розглядати у контексті загальної концепції охорони здоров'я нації, оскільки саме від педагогів переважно залежить здоров'я підростаючого покоління. Також, відповідно до стандартів освіти, пріоритетним напрямом освіти є сприяння збереженню психологічного здоров'я всіх учасників освітнього процесу [1].

**Результати та обговорення.** Сьогодні проблема професійного здоров'я привертає до себе дедалі більшу увагу. Докладно вивчаються різні аспекти психологічного забезпечення професійної діяльності, безпосередньо пов'язані з впливом несприятливих умов праці (перенапруження, перевантажень, психотравмуючих факторів тощо) на фізичне та психічне здоров'я особистості. Досить сказати, що вже неправильний вибір професії надалі може нести у собі загрозу розвитку психосоматичних розладів, викликаних стійкими переживаннями відчуття незадоволеності від виконуваної роботи. Негативно позначитися на стані здоров'я суб'єкта праці може процес його професійної адаптації, що невдало протікає; відсутність задовільної перспективи власного професійного зростання; несприятлива психологічна атмосфера у робочому колективі; стан нервово-психічного напруження, що хронічно переживається, під впливом тих чи інших професійних стресів тощо [2].

Професійне здоров'я розглядають як можливість організму зберігати необхідні компенсаторні та захисні механізми, які забезпечують дієздатність у всіх умовах та на всіх етапах професійної діяльності. В рамках однієї концепції здоров'я розглядають як сукупність фізіологічних та психофізичних параметрів, які забезпечують високу надійність діяльності та професійного довголіття [3]. До того ж мова йде не лише про здоров'я в цілому, але й про зв'язок між станом

здоров'я та резервними можливостями організму, які забезпечують ефективність професійної діяльності.

Професійна діяльність педагога передбачає виконання як навчальної, виховної, розвиваючої функцій, так і збереження здоров'я учнів і вихованців. Важливим моментом у професії викладача є те, що не залежно від спеціальності, він має виховувати у студентів стійку мотивацію на здоров'я та здоровий спосіб життя. Однак реалізація здоров'язберігаючої функції неможлива, якщо здоров'я самого педагога перебуває під загрозою [1]. У деяких педагогів, на сьогодні, у їхній професійній діяльності відзначається стан емоційної напруженості, що проявляється у зниженні стійкості психічних функцій та зниженні працездатності. В окремих випадках емоційна напруженість досягає критичного моменту і результатом стає втрата самовладання та самоконтролю. Емоційні вибухи не проходять безвісти для здоров'я, отруюючи організм стресовими токсинами.

Не можна не погодитися з думкою професора А. Г. Маклакова, що збереження здоров'я та професійного довголіття фахівців є не лише індивідуальною проблемою людини, а й важливим державним завданням [3].

У процесі тривалої, напруженої роботи у людей, працюючих у системі «людина-людина», часто виникає синдром емоційного вигорання, що супроводжується зниженням працездатності, мотивації до праці, емоційного виснаження, втрати сенсу, тому для них важливо знайти джерело натхнення для подальшої праці. А. Широм вважає вигорання комплексом фізичного, емоційного та когнітивного виснаження чи втоми. Він вважає, що головний чинник у поступовій динаміці вигорання – емоційне виснаження. Додаткові ж компоненти – це наслідок поведінки (купування стресу), що веде до деперсоналізації, або власне когнітивно-емоційного вигорання, що виражається в редукуванні персональних досягнень та убезпеченні себе від ситуацій з підвищеною відповідальністю [5],

На це безпосередньо впливають емоційні стреси, які щоденно переживають педагоги. Так, у професійній діяльності педагога окремий стресор середньої інтенсивності і викликаний ним стрес може навіть підвищувати компенсаторно-пристосувальні ресурси організму, проте педагог переживає безліч різних стресів і дистресів, які з роками хронізуються і руйнують захисні сили організму. Наприклад, такі стрес-фактори, як незручні години роботи, незадовільні умови праці, робота у вихідні, перевантаження, ситуація невизначеності, необхідність швидко приймати рішення, конфлікти з суб'єктами праці (навчання, батьки) та інші, можуть створити яскраво виражений стресовий стан. З роками хронічні стреси негативно впливають на здоров'я, і якщо у педагога розвиваються психосоматичні захворювання, це пряме свідчення того, що організм вийшов за межі своїх адаптивних лімітів [4].

Для профілактики несприятливих емоційних станів, що передують розвитку синдрому емоційного вигорання існує низка способів. Одним з таких способів є зміна діяльності. Натхненна людина, що розвиває та реалізує свої творчі здібності, здатна творчо мислити, вносити до колективу нові ідеї, у тому числі і

щодо організації праці. Успішною та психологічно здоровою людина може бути лише тоді, коли вона зможе реалізувати себе як у трудовій професійній діяльності, так і в нетрудовій, а саме у дозвіллі, відпочинку, реалізуючи своє хобі. Тому для людей, які працюють у системі «людина-людина», більш схильних до синдрому емоційного вигорання, дуже важливо, якщо подальше натхнення для своєї трудової діяльності, вони будуть знаходити у улюбленому занятті.

**Висновки.** Успіх педагогів у професійній діяльності пред'являє підвищені вимоги не лише до їх особистісних якостей, а й до рівня психологічного здоров'я. Здоровий та емоційно благополучний педагог отримує задоволення від своєї роботи, має високий рівень працездатності, активності, творчості, прагнути до вдосконалення.

### Список використаної літератури

1. Беляєва Е. Ф., Зубкова Л. М. Професійна деформація викладача вищої школи. Наукові записки кафедри педагогіки Випуск XXIV Харків. 2010. С. 25-32.
2. Колтунович Т. А. Як не згоріти в полум'ї професії: корекційна програма для вихователів дошкільних навчальних закладів. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2012. 200 с
3. Сидорчук Н.Г. Особливості професійного здоров'я викладача закладу вищої освіти та синдром професійного вигорання / Сидорчук Н.Г., Тригубчук М.Ю. // Андрагогічний вісник: наук. електр. журнал. 2018. Вип. 9. С. 102-113.
4. Сипченко О.М., Банченко С.С. Професійне вигорання викладачів ЗВО як психологічна проблема – режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/10.1/25.pdf>
5. Синдром «професійного вигорання» та професійна кар'єра працівників освітніх організацій: гендерні аспекти / за ред. С.Д. Максименка, Л.М. Карамушки, Т.В. Зайчикової. К. : [б. в.], 2006. 365с

## «МАТЕМАТИКА НАВКОЛО НАС» - ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ І НАВЧАННЯ ДІТЕЙ

**Шелестова Л. В.**

доктор пед. наук, ст. наук. співробітник,  
пров. наук. співробітник відділу дидактики  
Інституту педагогіки НАПН України

**Козаченко О. І.**

спеціаліст вищої кваліфікаційної  
категорії, старший вчитель,  
вчитель математики Білоцерківського  
приватного ліцею «Міцва-613»

Згідно із Базовим компонентом дошкільної освіти (2021) розвиток логіко-математичної компетентності є однією зі складових пізнавального розвитку дошкільника. Результатом такого розвитку є здатність дитини використовувати власну сенсорну систему в процесі логіко-математичної і дослідницької діяльності; наявність пізнавальної мотивації; елементарних логіко-математичних знань та умінь; навичок аналізу, порівняння, узагальнення, здійснення самоконтролю.

Вимоги до пізнавального, зокрема і логіко-математичного розвитку, зафіксовані у чинних програмах з дошкільного виховання, зокрема у програмі «Я у світі». Згідно з цією програмою, дитина четвертого року життя повинна розуміти, що об'єкти мають індивідуальні та спільні ознаки, за якими їх можна класифікувати; мати уявлення про кількість об'єктів та уміти їх лічити; уміти виконувати обчислення на додавання та віднімання у межах від 1 до 3; мати уявлення про множину та однакову/неоднакову кількість об'єктів у ній; знати назви та ознаки площинних та об'ємних геометричних фігур (трикутник, квадрат, круг, куб, піраміда куля); встановлювати подібність між геометричними фігурами та об'єктами навколишнього світу; порівнювати об'єкти за величиною, шириною, довжиною; визначати розташування об'єктів у просторі; орієнтуватися у частинах доби та порах року.

З огляду на сучасні тенденції до інтеграції освітніх галузей у побудові освітнього процесу, нами було здійснено спробу об'єднати усі види логіко-математичної діяльності дітей дошкільного віку навколо певної теми. Такий підхід обумовлений необхідністю зробити цікавим процес формування логіко-математичних уявлень та пов'язати його з навколишнім світом; сприяти тому, щоб процес пізнання став значущим для дитини. Адже, як відомо у психології, дитина здатна засвоювати освітню програму тоді, коли вона стане її власною програмою.

Авторський підхід до пізнавального розвитку дошкільнят змінює звичні уявлення про те, як можна формувати у дітей логіко-математичні уявлення. Його доведено до рівня навчальної технології, яка дає змогу отримати певний

запланований результат. Детальніше уявлення про цю інноваційну технологію можна отримати, ознайомившись зі змістом робочого зошита «Математика навколо нас» та відповідними методичними рекомендаціями [1, 2]. У межах даної публікації коротко окреслимо основні підходи щодо навчання та логіко-математичного розвитку дошкільників.

Згідно авторського задуму, опанування дітьми логіко-математичних понять не є самоціллю, а виступає інструментом пізнання дитиною світу. Саме тому метою технології є: з одного боку, поступове формування у дітей логіко-математичних уявлень; з іншого – розвиток мислення, уяви, чуттєвої сфери, дрібної моторики, уявлень про навколишній світ, формування позитивної мотивації до процесу пізнання загалом.

Особлива увага приділяється змісту навчання, який спрямований на збагачення уявлень дітей про навколишній світ; є доступним і цікавим для дітей 4-го року життя. У доборі змісту ми опиралися на особливості мислення дітей дошкільного віку, яке є наочно-образним. Тому засвоєння логіко-математичних понять доречно здійснювати за допомогою наочного матеріалу: малюнків, природного матеріалу, іграшок, будь-яких об'єктів навколишньої дійсності. Такий підхід полегшує процес сприймання абстрактної інформації, дає змогу органічно поєднати логічне та асоціативно-образне мислення дітей у сприйманні нового, урізноманітнює пізнавальну діяльність дитини, робить її привабливою і цікавою.

У розробці авторської технології важливо було відібрати об'єкти, з якими мають оперувати малята у процесі засвоєння логіко-математичних понять. З метою розширення уявлень про навколишній світ доречно, щоб ці об'єкти належали до основних чотирьох сфер буття людини – природи, суспільства, людини, культури. Саме тому дітям 4-го року життя пропонується засвоїти логіко-математичні поняття на основі різноманітних тем, що розкривають особливості певних аспектів життя людей. Серед них такі: «День розпочинається, все прокидається», «Як на вулиці цікаво, світить сонечко ласкаво», «На городі і в саду щось цікаве я знайду», «Справ багато в дитсадку», «Є тварини вдома в нас, завітайте ви до нас», «Справ багато взимку є», «Хто ким хоче стати як цікаво знати», «За покупками підемо», «У парку уже весна», «Справ на фермі так багато», «На відпочинок вирушаємо».

Форми та мета взаємодії дітей і дорослого конкретизуються у змісті завдань та способах діяльності, які дорослий пропонує дітям. Діти залучаються до продуктивних видів діяльності (розфарбовування, вирізання, виготовлення аплікацій тощо) і водночас вони вчаться визначати розташування об'єктів у просторі; розрізняти їх за величиною, порівнювати за висотою, довжиною, шириною, формою, кольором; оперувати цифрами в межах від 1 до 3; співвідносити цифру із кількістю об'єктів; порівнювати кількість об'єктів у різних множинах; визначати ціле та частину об'єкта; виконувати арифметичні дії додавання та віднімання у межах від 1 до 3; визначати геометричні фігури та виконувати елементарні геометричні завдання; виконувати логічні завдання.

Загальновідомо у педагогіці, що найбільш суттєві зрушення у розвитку дитини є результатом засвоєння не окремих знань та вмій, а певної системи. Тому автором була створена система ігрових завдань, дібрано відповідні методи подання нових знань та формування навичок. Завдання в книзі розміщено в певній послідовності, виконуючи їх, дитина постійно рухається від простого до складного.

Спочатку діти ознайомлюються з цифрами в межах від 1 до 3. Потім у межах пізнавальних тем виконують різноманітні ігрові завдання, які й формують у них логіко-математичні уявлення. Тобто, авторська технологія передбачає багаторазове (але не одноманітне) оперування дітьми логіко-математичними поняттями, а отже й постійне формування відповідних навичок.

Оскільки діти 4-го року життя нездатні тривалий час зосереджуватися на одному виді діяльності і потребують їх постійної зміни, в авторській технології закладено принцип максимальної різноманітності завдань. Так, у межах кожної теми діти виконують одинадцять типів завдань, які дають змогу урізноманітнити процес навчання, щоразу дивувати й зацікавлювати їх. Серед них такі:

1. Завдання на формування навички з'ясовувати розташування об'єктів у просторі: попереду/позаду, вгорі/внизу, посередині (між), праворуч/ліворуч, далеко/близько.

2. Завдання на формування навички порівнювати об'єкти за розмірами: короткий/довгий, великий/малий, високий/низький, великий/менший/найменший, малий/більший/найбільший, довгий/короткий/найкоротший, короткий/довгий/найдовший, високий/нижчий/найнижчий, низький/вищий/найвищий.

3. Завдання на формування навички порівнювати об'єкти за формою: круглий, квадратний, трикутний.

4. Завдання на формування навички порівнювати об'єкти за кольорами.

5. Завдання на формування навички лічби в межах від 1 до 3.

6. Завдання на формування навички співвідносити цифру з кількістю об'єктів.

7. Завдання на формування навички порівнювати кількість об'єктів у різних множинах: багато/мало, один.

8. Завдання на формування навички бачити в об'єктах ціле і частину.

9. Завдання на формування навички виконувати арифметичні дії додавання та віднімання в межах від 1 до 3.

10. Завдання на формування навички використання геометричних фігур (круг, квадрат, трикутник) для побудови певних об'єктів.

11. Завдання на формування навички логічно мислити та аналізувати об'єкти за кількома параметрами одночасно.

Завдання варто виконувати в певній послідовності, як у межах теми, так і в межах усієї книжки. Це обумовлено тим, що у зміст завдань передбачає ускладнення в межах від першої теми до останньої, особливо це стосується виконання арифметичних дій додавання та віднімання: спочатку діти вчать



виконувати дію додавання ( $1+1$  та  $1+2$ ), потім дію віднімання ( $2-1$  та  $3-1$ ), лише потім в межах теми виконують одночасно дію додавання та віднімання.

Процес формування логіко-математичних уявлень у дітей дошкільного віку не може бути миттєвим. Щоб він не був обтяжливим і складним для дитини, зміст та систему завдань розроблялися відповідно до вікових особливостей дітей 4-го року життя. Тобто, тематика, кількість та розмір об'єктів на сторінці, рівень складності завдань та їх формулювання, пропоновані види діяльності, темп виконання завдань та їх кількість протягом одного заняття – все це добиралося та конструювалося з урахуванням вікових особливостей дітей саме цього віку.

Провідним видом діяльності дошкільників є ігрова, тому процес опанування дітьми логіко-математичних понять здійснюється у формі гри, яка дає змогу проживати певні життєві ситуації, розфарбовувати, вирізати, ліпити, спостерігати, досліджувати, порівнювати, розв'язувати логічні завдання тощо. У процесі таких ігор дітям дається установка на гру, а не на запам'ятовування логіко-математичних понять. Тобто, у них активізується мимовільна пам'ять, що, на думку психологів, сприяє більш швидкому і міцному засвоєнню інформації, ніж коли включено довільні процеси, керовані вольовими зусиллями. Дитину цікавить зміст та результат її діяльності. Вона прагне бути успішною. Тому таке зміщення акцентів сприяє зняттю негативних емоційних переживань та напруження в разі невдачі, сприяє отриманню дитиною задоволення від виконаної роботи, а отже, формує позитивну мотивацію до пізнавальної діяльності. За такого підходу логіко-математичні уявлення формуються непомітно як для дитини, так і для дорослого.

Книга «Математика навколо нас» виконує подвійну функцію: робочого зошита для дітей з оволодіння логіко-математичними поняттями і посібника для дорослих з питань організації та методики навчання. Саме тому ті, хто працюють із дитиною — педагоги, батьки, дідусі чи бабусі, гувернери — можуть заощадити час і зменшити зусилля для підготовки занять з дитиною. Водночас, дорослий має можливість виявити власну творчість у способах подачі завдань та у використанні додаткових ігрових прийомів. Посібник адресований одночасно вихователям та батькам, завдяки чому забезпечується узгодженість їхніх дій, уникнення суперечностей і дотримання положень авторської методики.

Робочий зошит «Математика навколо нас» допоможе дітям опанувати логіко-математичними навичками, такими як: визначати розташування об'єктів у просторі; розрізняти їх за розмірами, формою, кольором; оперувати цифрами в межах від 1 до 3; співвідносити цифру із кількістю об'єктів; порівнювати кількість об'єктів у різних множинах; визначати ціле та частину об'єкта; виконувати арифметичні дії додавання та віднімання у межах від 1 до 3; визначати геометричні фігури та виконувати елементарні геометричні завдання; виконувати логічні завдання.

Робота з цим практичним посібником сприяє пізнавальному розвитку малюків; вони збагачують свої уявлення про: послідовність вранішніх гігієнічних процедур; житло людей та предмети у ньому; особливості спілкування з іншими; предмети та об'єкти поза межами помешкання; види

транспорту та різні установи (магазини, лікарні, дитячі садки тощо); овочі та фрукти; домашніх тварин та тварин на фермі; особливості різних пір року та професії людей; іграшки та предмети для розваг чи занять спортом; квіти та дерева; можливості літнього відпочинку тощо.

**Список літератури**

1. Шелестова Л. В., Козаченко О. І. Математика навколо нас: робочий зошит для дітей 4-го року життя. К., 2023. 224 с.
2. Шелестова Л. В. Математика навколо нас : методичний посібник до робочого зошита для дітей 4-го року життя. Авт. Колектив: Л. Шелестова, О. Болотова, О. Романюк, О. Вайнер, Н. Дмитренко. К., 2023. 134 с.

## «ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ»

**Ясинська Тетяна Олександрівна,**  
старший викладач кафедри перекладу  
і теоретичної та прикладної лінгвістики,  
Державний заклад «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса

**Ясинський Микита Юрійович,**  
аспірант кафедри педагогіки,  
Державний заклад «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса

Процеси, що відбуваються в сучасному світі останні кілька років безумовно відбилися на освітньому процесі. Ковідні обмеження, а потім військові дії в частині регіонів України, унеможливили і часто недоступні аудиторні навчання. Як наслідок, на перше місце в організації освітнього процесу вийшли різні форми освіти за допомогою систем дистанційного навчання. На даному етапі саме дистанційне навчання дає практично необмежені можливості для розширення можливостей навчання як для викладача, так і для студента, що, своєю чергою, сприяє підвищенню якості освіти. У викладача з'являється можливість залучення студентів, які не можуть навчатися традиційним способом. Також слід зазначити, що використання засобів електронного навчання забезпечує студентам рівноправний доступ до навчання та навчальних ресурсів та дає можливість навчатися у власному ритмі.

Слід розрізняти електронне та мобільне навчання. Електронне навчання (*e-learning*) – це система навчання за допомогою інформаційних та електронних технологій. Інтерактивне навчання, однією з форм якого є електронне навчання, пов'язане з інформаційними технологіями, дистанційним навчанням та використанням електронних ресурсів. У той час як мобільне навчання (*m-learning*), як сказано в «Рекомендаціях ЮНЕСКО щодо політики в галузі мобільної освіти», «має на увазі використання мобільної технології як окремо, так і спільно з іншими інформаційними та комунікаційними технологіями (ІКТ), для організації навчального процесу незалежно від місця та часу. Навчання може набувати різних форм, за допомогою мобільних пристроїв учні можуть отримувати доступ до освітніх ресурсів, зв'язуватися з іншими користувачами, створювати контент у навчальному класі та за його межами. Мобільне навчання включає у собі заходи, необхідні досягнення цілей навчання, наприклад, ефективне управління шкільними системами, вдосконалення взаємодії між освітніми установами та сім'ями учнів» [6].

До мобільних пристроїв, які можуть бути використані в навчанні, відносяться – мобільні телефони, персональні аудіопристрої, наприклад, mp3/mp4 плеєри,

переносні планшетні ПК, кишенькові електронні словники. Цей список поступово розширюється - з одного боку, з'являються нові пристрої, з іншого - розширюються можливості існуючих.

М. Бренсфорд, Д. Келлі, Т. Реккедал, С. Гедес [1,4,5] поділяють мобільне та електронне навчання. На їхню думку, відсутність необхідності перебувати у певному місці у процесі навчання, індивідуалізує процес освіти та робить мобільне навчання найбільш перспективним напрямом у педагогіці.

*M-learning* поєднує в собі стратегії, методи, інструменти, додатки та ресурси з апробованими досягненнями в галузі технологій для підтримки у будь-якому місці, у будь-який час навчання [7]. Студенти можуть використовувати браузері для читання матеріалів, таких як електронні книги, та дивитися лекції. Відповідно до А. Кафюліло, функція завантаження на мобільних телефонах може бути використана для отримання різних видів матеріалів та відео [8].

Серед основних методів мобільного навчання можна назвати:

- програмоване навчання
- особистісно-орієнтоване
- мультимедійне навчання
- інтерактивне навчання
- гейміфікація.

Особливо слід зазначити, що використання методів мобільного навчання відкриває нові можливості у сфері індивідуального підходу до потреб студентів.

В освітньому процесі також можуть широко використовуватися різні програми для мобільних пристроїв, що сприяє виробленню навичок безперервного навчання. Залежно від методу навчання, всі мобільні програми можна розділити на групи:

- професійні мультимедійні програми
- мовні соціальні мережі
- інтерактивні програми, які включають програми для розвитку одного аспекту і комплексні програми для формування всіх компетенцій комплексно.

Завдяки цьому, викладач або студент можуть самостійно вибрати додаток для навчання безпосередньо залежить від поставленої мети.

Таким чином, завдяки доступності інформації для навчання, наявності практично у кожного мобільного пристрою, за допомогою якого доступ до необхідної інформації можливий у будь-який зручний час, мобільне навчання є найбільш перспективним методом навчання на даному етапі.

#### Список літератури

1. Bransford M., Douglas J. How People Learn: Brain, mind, experience, and school. Washington (D.C.), 2000.
2. Jolliet Y. M-Learning: A Pedagogical and Technological Model for Language Learning on Mobile Phones // Blended Learning / J. Fong & F-L. Wang (Eds.). 2007. P. 327-339.
3. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання.– Київ, 2007

4. <http://www.aupress.ca/index.php/books/120155>
5. <http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition06/download/geddes.pdf>
6. <https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214738.pdf>
7. [www.learntechlib.org/p/124369/](http://www.learntechlib.org/p/124369/)
8. <https://dl.acm.org/doi/10.1007/s10639-012-9207-y>

## ПРИЧИНИ ТА ПРОЯВИ ВИНИКНЕННЯ ЦЕФАЛГІЇ

**Марчук М.М.,**

здобувач вищої освіти магістерського рівня  
фармацевтичний факультет  
Київський міжнародний університет

Регулярні головні болі входять до найпоширеніших розладів нервової системи. Головний біль (цефалгія) - це болісний стан, що позбавляє можливостей нормального функціонування організму, він виникає у разі численних типів первинного головного болю, таких як мігрень, головний біль напруги та кластерний головний біль. Головний біль може бути викликаний іншими причинами або бути вторинним по відношенню до довгого переліку інших станів: наприклад, головний біль, викликаний надмірним використанням лікарських засобів.

Головні болі входять до найпоширеніших розладів нервової системи. За оцінками, протягом останнього року майже половина дорослих людей відчували головний біль щонайменше один раз. Регулярні головні болі асоціюються з особистим та громадським тягарем болю, інвалідністю, зниженою якістю життя та фінансовими витратами. У всьому світі головний біль, нажаль, недооцінюється, не розпізнається та не лікується у належних масштабах [1].

Автори роботи з Норвезького університету науки та технологій проаналізували 357 публікацій за період з 1961 року до кінця 2020 року, щоб зрозуміти, наскільки поширена проблема головного болю. У більшості публікацій йшлося про дорослих віком від 20 до 65 років, але також враховувалися і дані про підлітків, дітей віком до 5 років та літніх віком від 65 років. Грунтуючись на попередньому звіті за 2007 рік, Ларс Джейкоб Стоунер та його колеги також виміряли, чим відрізняються методи у різних дослідженнях. Вони змоделювали ці відмінності та те, як вони пов'язані з оцінками поширеності головного болю.

У більшості досліджень йшлося про поширеність головного болю за останній рік. Але були і дані про головний біль упродовж усього життя. Основуючись на публікаціях, автори підраховали, що 52% населення земної кулі зазнавали головного болю протягом конкретного року, при цьому 14% заявили про мігрень, 26% про посилений головний біль і 4,6% про головний біль протягом 15 або більше днів в місяць.

Усі види головного болю частіше зустрічалися у жінок, ніж у чоловіків. Найсильніше цей розрив видно при мігрені: 17% у жінок проти 8,6% у чоловіків, а також при частих головних болях, які тривають 15 або більше днів на місяць: 6% у жінок порівняно з 2,9% у чоловіків [2].

Головний біль не тільки болісний, він також позбавляє людину можливостей нормально функціонувати. У Глобальному дослідженні тяжкості хвороб, результати якого оновлені у 2013 році, мігрень посідають шосте місце серед

причин, пов'язаних із роками втрачених внаслідок інвалідності (YLD). Головні болі загалом займають третє місце серед таких причин.

Біль голови - суб'єктивний симптом різних патологічних процесів. Патологічні механізми залежать від причини і є дуже різноманітними, а у випадку багатьох типів головного болю - нез'ясованими. Біль може бути первинним (без органічної причини) або вторинним (симптом відомого патологічного процесу).

Форми первинного головного болю: мігрень; головний біль напруги; тригемінальні автономні цефалгії - кластерний біль голови (епізодичний та хронічний), пароксизмальна гемікранія (епізодична та хронічна), короточасні односторонні невралгічні головні болі із гіперемією кон'юнктив та сльозотечею (SUNCT); інші рідкісні форми первинного головного болю - колючий біль голови, кашльовий біль голови, біль голови, асоційований з фізичним навантаженням, біль голови, пов'язаний із сексуальною активністю, гіпнічний головний біль, первинний громоподібний біль голови, новий щоденний персистуючий біль голови, монетоподібний біль голови, постійна гемікранія.

Причини вторинного болю голови: травма голови чи шиї, захворювання внутрішньочерепних судин та судин, які прямують до голови, несудинні внутрішньочерепні порушення, хімічні речовини або реакції після припинення їх вживання, інфекції, порушення гомеостазу, хвороби шиї, очей, вух, носа, навколоносових пазух, зубів, ротової порожнини, інших структур обличчя або черепа, психічні порушення.

Причини раптового інтенсивного головного болю (якщо дуже сильний, то вимагає швидкої діагностики, оскільки може бути симптомом субарахноїдального крововиливу або іншого стану, загрозливого для життя):

- судинна - субарахноїдальний крововилив, розшарування сонної артерії або хребтової артерії, тромбоз вен головного мозку, артеріальна гіпертензія;
- несудинна - менінгоенцефаліт, спонтанна внутрішньочерепна гіпотензія (біль голови в ортостатичному положенні);
- первинний біль голови, особливо: мігрень, тригемінально-вегетативний біль голови, біль голови, пов'язаний з сексуальною активністю, кашльовий біль голови та біль голови, асоційований з фізичним навантаженням [3].

Лікування головного болю слід призначати в залежності від основного захворювання, та одночасно слід проводити симптоматичне лікування.

Для забезпечення належного лікування головного болю необхідна професійна підготовка фахівців охорони здоров'я, точна діагностика та встановлення стану, належне лікування ефективними лікарськими засобами, прості зміни способу життя та санітарна освіта пацієнтів. Основні класи ліків для лікування головного болю включають: анальгетики, протиблювотні засоби, препарати від мігрені та профілактичні лікарські засоби [4].

### Список літератури

1. Електронний ресурс: <http://surl.li/frkfg>
2. Електронний ресурс: <http://surl.li/frkfm>

3. Электронный ресурс: <https://empendium.com/ua/chapter/B27.I.1.4>.
4. Электронный ресурс: <http://surl.li/frkgk>



## CHARACTERISTICS OF ENGLISH-LANGUAGE TEXTS ON ENVIRONMENTAL THEMES

**Yuliia Molotkina**

PhD in Philology

Senior Lecturer at the Department of Romance and Germanic Languages and  
Translation

National University of Life and Environmental Sciences  
Kyiv, Ukraine

**Vladyslava Makhobrodze**

1st Year Master Student

Philology Specialty

(specialization: Germanic languages and literatures (translation included))

first language – English)

National University of Life and Environmental Sciences  
Kyiv, Ukraine

Scientific Supervisor – Yuliia Molotkina

The topic of ecology today is one of the most urgent and complex problems of the modern world. English-language texts on ecology have become extremely important since their understanding and analysis make it possible not only to deepen knowledge about the state of the environment but also to influence the conscious attitude to environmental problems.

Environmental discourse is defined by researchers as “a complex communicative and speech phenomenon, which is, on the one hand, a type of social communication, which is based on the speech activity of people in a certain historical and cultural context. On the other hand, environmental discourse is a set of environmental texts of different communicative and speech spheres, united by a common theme and forming environmental consciousness” [2, pp. 202–206].

The study of environmental discourse and English-language texts on environmental topics is carried out by linguists from various fields, such as discursive analysis, stylistics, terminology, and others. Some of the well-known linguists who have studied environmental discourse and English-language texts on environmental topics include Howitt R. [1], Leeuwen T. [3], Luke T. W. [4], Richard E. P. [5], Richardson J. E. [6], and others.

Since the emergence of environmental discourse among other types of discourse, there has been a need to create a system that clearly distinguishes among different types of this direction.

Researchers have been engaged in the development of a typology of texts of environmental discourse for quite a long time. However, there are different views on

the allocation of a particular group of texts among the texts on environmental topics. The most common classification is the following:

1. *Scientific and technical*. This type includes, as a rule, such texts of environmental discourse as theses, scientific articles, monographs, dissertations, scientific reviews, annotations, scientific reports, scientific messages, speeches at conferences, discussions, conversations, round tables; lectures, abstracts, reference books, textbooks, and manuals; popular scientific articles and others.

2. *Legal*. Among the texts of this type, there are such as laws, administrative and governmental orders, directives, decrees, orders, regulations, manuals, instructions; agreements, conventions of international law, and others.

3. *Media*. Short informational notes, thematic articles, reports from the scene, interviews, essays, feuilletons; political appeals, appeals, speeches, programs; advertising posters and slogans, and others.

4. *Literary*. This includes environmental texts such as environmental lyrics, drama, environmental novels, anecdotes, and others.

5. *Informal*. Letters to politicians and appeals to the media, everyday conversations on environmental topics, etc.

The following categories are distinguished to characterize environmental discourse: participants (journalist and consumer of information), chronotype, goals, material (subject), genres, precedent texts, and discursive formulas. Participants in the environmental discourse are journalists and readers (listeners), consumers of information. Usually, the recipients of environmental discourse can be broad masses, but “some media have a narrower thematic, status or age orientation” [7, p. 56].

Several criteria allow us to judge the direction of a particular text:

1. Vocabulary used.
2. The nature of the presentation of information, and the style of the text.
3. Text function.

Texts aimed at a wide readership usually contain a small number of terms and are characterized by informality or semi-formality of writing (use of abbreviations, phrase verbs, elements of spoken language). Texts focused on specialists, on the contrary, contain a large number of highly specialized concepts and differ in the formality of the text.

The characteristics of English-language texts on environmental topics include three types of vocabulary:

- 1) Terminology;
- 2) Proper names;
- 3) Abbreviations.

The translation of such vocabulary requires a thorough knowledge of the translator, since terms, proper names, and abbreviations have their peculiarities in translation.

Thus, the topic of ecology is one of the most urgent and complex problems of the modern world, and English-language texts on ecology allow not only deepen knowledge about the state of the environment but also influence the conscious attitude to environmental problems. Ecological discourse is a complex communicative and speech phenomenon that unites ecological texts of different communicative and speech

spheres and forms ecological consciousness. Since the emergence of environmental discourse, there has been a need to create a system that will delineate different types of this direction. Researchers are working to develop a typology of texts of ecological discourse, and the most common classification is scientific, technical, legal, media, artistic, and everyday types of texts. The categories for characterizing environmental discourse include participants (journalists and information consumers), chronotype, goals, material (topics), genres, precedent texts, and discursive formulas are distinguished. Participants in the environmental discourse are journalists and readers (listeners), consumers of information. Texts on environmental topics can be aimed at a wide readership or specialists, and are characterized by the use of different vocabulary and styles of writing, depending on the target audience. English-language texts on environmental topics are characterized by the use of terms, proper names, and abbreviations, which require special knowledge and translation skills from the translator.

### **References**

1. Howitt R., & Carter C. (2011). Discourse Analysis and the Study of Environmental Communication. In S. A. Cottle (Ed.), *Ethical Space: The International Journal of Communication Ethics*, 8(1), PP. 25–34.
2. Hudz N. (2013). *Ekolohichniy dyskurs v linhvistychnykh opysakh* [Modern English Environmental Internet Discourse: Axiological and Pragmatic Perspectives (A Study of Non-Governmental Environmental Organizations' Official Websites)]. *Naukovi zapysky. Vypusk 118. Seriya : Filolohichni nauky (movoznavstvo). Kirovohrad : RVV KDPU im. V. Vynnychenka*. PP. 202–206. [in Ukrainian].
3. Leeuwen T. (2008). *Discourse and Practice: New Tools for Critical Analysis*. Oxford University Press.
4. Luke T. W. (2000). *Environmental Discourse and Practice: A Reader*. Routledge.
5. Richard E. P. (2011). *The Language of Environmental Communication*. Routledge.
6. Richardson J. E. (2005). *Media Discourses: Analysing Media Texts*. Edinburgh University Press.
7. Skyba I. (2021). Spetsyfika ekolohichnoho dyskursu v KhKhI stolitti [Specificity of Ecological Discourse in the XXI century]. *Visnyk NAU. Seriya: Filosofiia. Kulturolohiia*. № 2 (34). PP. 55–59. [in Ukrainian].

## **ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПЕРЕКЛАД В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

**Козлов Євген Дмитрович**

кандидат філологічних наук

доцент кафедри ділової іноземної мови та перекладу

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

У сучасному суспільстві роль інформації та технічних засобів, що дозволяють її створювати, збирати, змінювати, обробляти, обмінюватися інформацією і взагалі маніпулювати нею, дуже складно переоцінити. Кожного дня створюються нові технології, які стосуються широкого спектру сфер знання та діяльності людини і впливають на ці сфери. Тому не викликає сумнівів, що здатність до збирання й аналізу, систематизації та інтерпретації мовних, літературних, наукових фактів, інтерпретації та перекладу тексту в галузі інформаційних технологій є вкрай важливою для будь-якого філолога. Під час навчання студентів філологічного напрямку постає питання щодо ефективних методів та способів, що сприятимуть розвитку вміння вільно, гнучко й ефективно використовувати мову чи мови, що вивчаються, в усній та письмовій формі, у різних жанрово-стильових різновидах і реєстрах спілкування (офіційному, неофіційному, нейтральному), для розв'язання комунікативних завдань у різних сферах життя. Комунікативна компетенція перекладача, однак, потребує не лише відповідного знання лексичного прошарку термінології певної галузі, але й практичних умінь швидкого розпізнавання і майже автоматичного перекладу вже добре знайомих лексичних одиниць [1]. При цьому треба розуміти, що саме поняття інформаційних технологій є дуже широким, до цієї галузі входять: електронна обробка даних, автоматизація функцій управління, підтримка прийняття рішень, електронний офіс, експертна підтримка, робота з текстовими редакторами, робота з табличним процесором, робота з системами управління базами даних, робота з графічними об'єктами, мультимедійні системи, гіпертекстові системи, робота з користувацьким інтерфейсом у форматі пакетів, діалогів та в мережі. Звернемо увагу й на те, що сфера ІТ відрізняється надзвичайно швидким рівнем зростання неологізмів і сленгової лексики, яка пов'язана з професійними поняттями та термінами цієї галузі [2].

Зважаючи на вищезазначене, вважаємо за доцільне, з одного боку, давати студентам великий спектр тем, пов'язаних з різноманітним напрямком сфери інформаційних технологій та сфер їхнього використання. З іншого, на практичних заняттях з кожної теми використовувати тексти та міні-тексти, які сприятимуть набуттю фонових знань за рахунок наявності відповідної термінології і описів особливостей використання окремих пристроїв чи технологій. Дуже важливо при цьому перевіряти знання термінологічних еквівалентів, а також використовувати аудіовправи, що закріплюють

термінологічні знання і допомагають майбутнім перекладачам підготуватися до усного перекладу в галузі інформаційних технологій.

### Список літератури

1. Бадан А. А., Царьова С. О. Практичний курс з перекладу термінології комп'ютерних систем з англійської на українську мову: навч. посібник. Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків: НТУ «ХПІ», 2010. 83 с. На англ. та укр. мовах.

2. Мирошниченко В. М., Шишкова І. С. Англійські лексичні новоутворення у сфері комп'ютерних технологій та особливості їх перекладу українською мовою. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Сер.: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Ser.: Actual problems of Ukrainian society development: зб. наук. пр. Харків: НТУ «ХПІ». 2019. № 1. С. 87–92.*

## ТЕРМІНОЛОГІЧНА БАЗА ГАЗЕТНОГО СИНОПТИЧНОГО ТЕКСТУ

**Коломієць Олена Миколаївна,**  
кандидат філологічних наук,  
Комунальний заклад вищої освіти «Гуманітарно-педагогічний коледж»

**Деревенко Олександра Вікторівна,**  
студентка Комунального закладу вищої освіти «Гуманітарно-педагогічний  
коледж»

Комунікація та її компоненти на сьогодні складають великий інтерес для науковців, а саме: спосіб її передачі, що є основним компонентом, який виступає посередником між автором та аудиторією. Цим компонентом є текст, який вважається головним інструментом масової комунікації. Текст – конструктор макро-знак соціальної, культурної та ментальної природи [1].

Вивченням текстової царини та мас-медійних текстів, їх форм, компонентів, виявів, особливостей у різних мовах займалась велика кількість, як вітчизняних, так і закордонних дослідників у своїх монографіях та статтях, а саме О.М. Коломієць досліджувала газетний синоптичний текст та його семантико-синтаксичну реконструкцію англійською, німецькою, польською та українською мовами, А.Б. Козловська вивчала відтворення риторики в газетних синоптичних текстах, О.С. Скубашевська разом із О.М. Коломієць розглядали лексичні особливості газетних синоптичних текстів, О.А. Могила розглядав особливості синоптичних повідомлень, Юлія Журавська та Юрій Кийко займались вивченням стилістично маркованої лексики в погодних прогнозах та особливості їх заголовків на матеріалі німецької та української мов; дослідниця К.С. Серажим займалася розробкою методів інтерпретацій та аналізу різних текстів друкованих засобів масової інформації, D. Crystal вивчав англійську мову та цікавився лінгвістикою, Рекс А. Мартін вперше визначив газетний синоптичний текст, К. MacCone – лексиколог-семантик, Р. Sims-Williams – лінгвіст, S. Augoux - лінгвіст, мовознавець, , Л.О. Лисенко та інші.

Проаналізувавши роботи видатних науковців та дослідивши газетний синоптичний текст, ми дійшли висновку, що газетний синоптичний текст – це інформаційно насичене повідомлення, метою якого є донесення максимуму релевантної, однозначної та зрозумілої інформації до аудиторії у найкоротший спосіб. Газетний синоптичний текст – посередник між автором та аудиторією. Газетний синоптичний текст виступає джерелом інформації, яку автор подає до друку, тому ці два поняття – «джерело інформації» та «автор» – не можуть розумітись як синонімічні. Продукуванням текстів про погоду займаються синоптики – автори – на основі статистичних даних та фактуальної інформації. А от публікаціями текстів займаються фахівці – редактори, журналісти, які не мають жодного відношення до написання прогнозу погоди; вони редагують

текст, спираючись на призму свого сприйняття та життєвого досвіду. Саме тому ми стверджуємо, що поняття «автор» та «джерело інформації» не є тотожними, оскільки журналісти/редактори лише надають форми даним, які надходять від синоптиків [2, с. 7-9].

Вивчаючи газетний синоптичний текст, потрібно обов'язково враховувати взаємодію його внутрішньо-семантичних елементів, плану змісту, а також плану вираження синтаксичних елементів. Внутрішньо-семантичні елементи надають текстові семантичної зв'язності, в той час як образно-стилістичні поєднуються із метеорологічними термінами. До того ж, у газетного синоптичного тексту є чітка композиція та методика побудови. Усі елементи тексту про погоду мають своє місце та слідує один за одним у певному порядку, оформлюючи текст ззовні [3, с. 32].

Враховуючи вищезазначене, ми можемо дійти висновку, визначивши газетний синоптичний текст, як письмове колективно-авторське повідомлення, орієнтоване на велику аудиторію, якому притаманні культурні та мовні особливості, відображені з урахуванням мисленнєвих процесів укладачів газетних синоптичних текстів. Ми повинні також вказати, що структура газетного синоптичного тексту, а саме послідовність інформації, робить його легшим для сприйняття; автор задає параметри плану ще під час написання, даючи змогу аудиторії легко орієнтуватись у даних, які вони отримують та розуміти інформацію, яку вони бачать перед собою, без особливих зусиль [4, с.50-51].

Внутрішнє наповнення газетного синоптичного повідомлення складають терміни – слова або словосполучення, яке відображає наукове поняття із спеціальної, професійної галузі; різновидом яких є метеорологічні терміни – мовні знаки, поняття, які є характерними для метеорології. Під час перекладу терміна перекладачам потрібно дібрати ідентичну лексичну одиницю з мови, на яку відбувається переклад, це потрібно для збереження змісту та стилю. Перекладаючи терміни у газетному синоптичному тексті, перекладач, до того ж, має ставити собі за мету добирати необхідні граматичні та стилістичні форми, аби переклад відображав ту ж саму інформацію, що і оригінал, без будь-яких додаткових відтінків значень.

Згідно з нашими підрахунками метеорологічні терміни займають 4,7% лексичного складу газетних синоптичних текстів. Такий відносно невеликий відсоток використання спеціалізованої лексики має на меті спростити повідомлення для аудиторії, використовуючи образні засоби з метою простішої комунікації з читачами. Структура термінів є різноманітною. Виділяють однокомпонентні, дво- та трьохкомпонентні терміни. Для правильного та влучного перекладу кожного виду терміна потрібно враховувати специфіку кожного компонента [3, с. 180].

Враховуючи численність термінів та їхнє різноманіття, були сформовані спеціальні класифікації за типом структури та кількістю елементів терміна, а саме [3, с. 152].

1) Однокомпонентні (nouns, verbs, adjectives, adverbs):

англ. *snow* (сніг), *temperature* (температура), *dehumidifier* (осушувач), *humidifier* (зволожувач), *rain* (дощ), *fog* (туман), *snowstorm* (заметіль), *thaw* (відлига), *flooding* (повінь), *cold* (холод), *drought* (засуха), *ice* (лід), , *humidity* (вологість), *hygrometer* (гігрометр), *degree* (градус), *moisture* (волога), *air* (повітря), *cyclone* (циклон), *conditions* (умови), *heat* (спека), *sunset* (захід сонця), *sunrise* (схід сонця), *sunshine* (сонячне проміння), *season* (пора року), *climate* (клімат), *spell* (потепління), *hurricane* (ураган), *storm* (гроза), *atmosphere* (атмосфера), *stream* (потік), *sky* (небо), *light* (світло), *beam* (промінь), *vapour* (пара), *wind* (вітер), *ice* (лід), *frost* (мороз), *hail* (град), *thunder* (гроза), *downpour* (злива), *rainfall* (опади), *shower* (дощ), *snowfall* (снігопад), *cloud* (хмара), *sleet* (ожеледиця), *lightning* (блискавка), *thunderstorm* (гроза), *onshore* (наземний), *swelter* (духота), *icicle* (сосулька); *snowless* (не сніжний), *damp* (вологий), *sizzling* (найгарячіший), *frozen* (замерзлий); *refreeze* (повторно заморожувати), *freeze* (замерзати), *vaporize* (випаровуватися);

2) Двокомпонентні, найпоширенішими є структури:

а) **N+N**:

*bomb cyclone* (бомбовий циклонт), *weather warning* (погодне попередження), *jet stream* (струменевий потік), *air mass* (повітряна маса), *heat wave* (теплова хвиля), *climate change* (зміна клімату), *climate crisis* (кліматична криза), *snow drift* (сніжна лавина), *snow crystal* (сніжинка), *weather forecast* (прогноз погоди), *flood warning* (попередження про повінь), *storm system* (шторм), *snow shower* (снігопад), *storm clouds* (грозові хмари);

б) **Adj+N**:

англ. *Arctic storm* (Арктичний шторм), *melting ice* (танучий сніг), *crystal snow* (кришталево чистий сніг), *humid condition* (вологі умови), *chilly drizzle* (холодна мряка), *mild winter* (м'яка зима), *maximum temperature* (максимальна температура), *heavy rain* (сильний дощ), *average temperature* (середня температура), *global warming* (глобальне потепління), *mild temperature* (приємна температура), *short-term forecast* (короткостроковий прогноз), *long-term forecast* (довгостроковий прогноз), *torrential rain* (проливний дощ), *extreme weather* (екстремальна погода), *tropical storm* (тропічний шторм), *clear spell* (прояснення), *daytime temperature* (денна температура), *overnight temperature* (нічна температура), *wintery weather* (зимова погода), *below freezing* (нижче нуля), *adverse weather* (несприятлива погода), *extreme temperature* (екстремальна температура), *cold snap* (похолодання), *solar flare* (сонячне затемнення), *tropical disturbance* (тропічні порушення);

3) Трикомпонентні конструкції;

а) **Adj+N+Prep+N**:

англ. *extreme weather alert* (оповіщення про надзвичайні погодні умови), *erratic weather system* (нестійка погодна система), *cold air mass* (холодні повітряні маси), *warm air mass* (теплі повітряні маси), *early hours of the morning* (ранкові години);



b) *Adj+Adj+N*:

англ. *global atmospheric model* (всесвітня модель атмосфери), *average annual temperature* (середня річна температура).

Однокомпонентні терміни перекладаються калькуванням або дослівним перекладом, оскільки більшість із них має свої відповідники, але часом виникають певні труднощі під час перекладу термінів, коли не має ідентичного відповідника у мові перекладу. У такому випадку вдаються до певних прийомів передачі сенсу термінів, зважаючи на їх структуру та план вираження:

- 1) Описовий переклад;
- 2) Переклад за допомогою родового відмінка.

Ці прийоми застосовуються до термінів, компоненти яких не відповідають тому значенню, яке вони несуть, часом ці ж компоненти суперечать один одному і не мають нічого спільного із фактичним значенням. Тоді ми вдаємось до опису чи родового відмінка. Це також стосується і багатозначних термінів, які у кожній галузі набувають нового значення [5, с. 188-189].

Отже, ми вибрали та переклали 104 терміни. Усі вищенаведені приклади розкривають поняття терміна, слова, словосполучення або словесного комплексу, в газетному синоптичному тексті, підтверджуючи наші слова, про те, що термін є мовним знаком певної області — погодної царини — який розкриває певне метеорологічне поняття чи явище. Нашою основною задачею був точний та акуратний переклад терміна з англійської на українську. Ми досягли відповідного достовірного перекладу шляхом збереження стилю терміна та його змісту, відтворюючи граматичну форму та зберігаючи стилістичні особливості. Отже, однокомпонентні терміни займають лівову частку, забираючи на себе 54,8% усіх перекладених термінів; двокомпонентні у свою чергу охоплюють 38,5% (з яких 13,5% припадає на словосполучення N+N та 25% на Adj+N); і, зрештою, на трьохкомпонентну модель термінів припадає 6,7% (з яких 4,8% - Adj+N+Prep+N і 1,9% - Adj+Adj+N).

### Список літератури

1. Серажим К. С. Текст як основний інструмент масової комунікації. URL: <http://journlib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=1929> (дата звернення: 21.03.2023).
2. Козловська, Г.Б. Прагматичний аспект категорії інформативності англійських синоптичних текстів газетно-публіцистичного стилю. Харків, 2003. с. 21.
3. Коломієць О.М. Семантико-синтаксична реконструкція газетних синоптичних текстів. Київ, 2017. с. 253.
4. Коломієць О.М. Газетне синоптичне повідомлення як різновид малого жанру та об'єкт вивчення сучасної лінгвістики / О. М. Коломієць // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія"]. Сер. : Філологія. Мовознавство. - 2013. - Т. 216, Вип. 204. - С. 49-52.

5. Козловська Г. Б. Реалізація принципів риторики в синоптичних текстах / Г. Б. Козловська // Філологічні науки : збірник наук. праць. – Суми : СумДПУ. – 2000. – С. 188–199.

## CAUSES OF VIRTUALITY IN THE LIFE OF YOUNG PEOPLE AND FACTORS

**Ismatov Abror**

Doctoral student  
Namangan State University

**Abstract:** The relevance of social problems among youth in the information society is explained by the human search for spiritual guidance and stability in the world of endless telecommunication simulations. Under the influence of the information revolution of young people, elements of traditional culture are being modernized, gradually entering the Internet around the world, showing significant adaptability potential to technological innovations.

**Key words:** globalization, information, culture, education, virtuality, virtual life, virtual space, social communication, social network.

Rapid changes are taking place in all aspects of society's life. In order to keep pace with the times and be one step ahead of the times, you need a broad outlook and deep thinking. Our young men and women have this quality. Without a doubt, young people will be the main creators of our future development if they are properly dealt with. Effective use of the great potential of young people is of great social importance. In particular, the involvement of young people who are loyal to the Motherland and interested in the future in public administration opens the way to new milestones, brings forth advanced approaches, and has a positive impact on the life of society.

It is natural to be inclined to other traditions and spiritual principles at the moment when the world is undergoing the process of exchange of values, integration, globalization, so to speak, mixing and synthesis of cultures. In today's era of globalization, information distribution has become extremely modern. The rapid development of the Internet has radically changed the life of society. People start and end their workday on the Internet.

Information is a set of information about indicators, characteristics and conditions of environmental objects and events, regardless of its sources and form of presentation, it reflects the facts about a person, object, fact, event, event and processes [1].

In an address to the Senate of the Oliy Majlis and the Legislative Chamber, the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoev announced 2020 as the "Year of Science and Digital Economy Development" and emphasized that this year the country should make a radical change in the development of the digital economy. "To achieve progress, it is necessary and necessary for us to acquire digital knowledge and modern information technologies. This gives us the opportunity to take the shortest path to ascension"[2].

Modern computer technologies, "mass culture" have created many factors that distract young people from real life, leaving them ignorant and apathetic. These are: computer games, Internet, virtual reality, movies, television. In particular, pedagogues,

psychologists and sociologists are concerned about the phenomenon of online role-playing games, the fact that game addicts stay in their virtual worlds for hours and days [3].

Well-known economist A.N. Izhaev[4] in his scientific research states: "the most important functional core of ethnic identity is primarily ethno-cultural property, which covers almost the entire existential conscious sphere of the ethnos and requires constant information and communication feeding (with the help of mass media) is a moral value that is the main means of protection that guarantees the life support of a person.

The use of the word "modern man" in our daily life has become natural. This term was used by A.Yu. Hots[5] in his research defines it as follows: - "In addition to the main advantages of the information society, it enriches people's daily life with new cultures, abandons the traditional way of life, and creates its own standard by adopting different cultures."

The author of the theory of "virtual society" A. According to Buhl, with the development of virtual reality technologies, the computer has turned from a computing machine into a universal machine for creating "mirror" worlds. Each system in society is formed by "parallel" worlds, in which virtual parallels are taking place: economic interactions and political actions are carried out on the Internet, communication with computer game characters, etc. The process of influencing the creation of a unique world and society with the help of a computer A. Buhl calls virtualization (virtual world).

It can be concluded from the given opinion as follows: by entering the virtual reality, it leads people away from real reality and reality. As a result, this process was reflected in every ethnic group and community, and the socialization processes of people moved to the virtual field. In turn, it is manifested with various positive and negative characteristics.

Even the youngest members of the younger generation know very well what "podpischik", "like", "spam" is today. It is clear that technical progress cannot be stopped: whether we want it or not, computer technologies have a strong place in our lives, and the indicator of computer literacy is becoming a factor determining the high level of a person in many cases.

It should also be noted that recently some young people on social networks are promoting deplorable vices by mocking and discrediting scholars, imams, scholars who have gained prestige among the people, which has shaken the hearts of every Muslim.

Expressing opinions through social networks and trying to get praise ("likes") is increasingly attracting today's youth. As a result, virtual threats are becoming increasingly popular. According to the results of the research, children of school age are starting to use the Internet more and more early. However, according to experts, a child under the age of ten usually does not have the ability to think critically and analytically, which is necessary for independent use of the Internet and, on this basis, to distinguish and separate information, in other words, to "filter". Therefore, protecting the integrity of the spiritual world of the young generation, whose

consciousness and outlook are just being formed, is one of the most important issues before us.

Virtual life has become an integral part of our daily life. Man's coming out of his shell causes him to see the world with false and false eyes. Relationships on social networks are crossing the line of decency. If it is one thing that this strange world distracts a person from work, it is sad that fake love and friendships lead to the breakdown of many families. This trap penetrates not only young people, but also adults and middle-aged people who have not yet realized themselves. Too many people are abandoning real reality for virtual communication.

To take into account the wishes and desires of young people in the organization of educational and spiritual-educational work, to refrain from any coercion and coercion, to fully cover various areas that form the main interest and scope of activity of young people in the educational process, in this case, information technologies (mass media - newspaper, magazine, radio, television and Internet), to increase the use of Internet sites, multimedia and videos that reflect our national values.

The information is straight forward, without any biases. Because of this, people cannot understand each other and get into conflicts. In the Uzbek segment of the social network, there are representatives of the intelligentsia, who have a deep worldview and express their opinions on the problems of the society. The digital generation, which is prone to personal, professional, creative and inventive ideas, is different in all countries. It is not only "tik-tok" people or the category of extremism, fanaticism, radicalism, criminals, idlers, and losers, but the representatives of the young intelligentsia today occupy suitable positions in various fields. Our high-potential, educated, aspiring, talented and athletic young people are increasing day by day.

### References

1. Ўзбекистон Республикасининг “Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида”ги Қонуни. 2002 йил 12 декабрь.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга мурожаатномаси, Халқ сўзи 2020 йил 25 январь.
3. Куронов М., Назаров Қ., Тўраев Ш. ва бошқ. Дунёнинг мафкуравий манзараси – 2010. / Электрон ўқув курси дастури. Республика Маънавият ва маърифат кенгаши Миллий ғоя ва мафкура илмий-амалий маркази. Т.:2010.
4. Ижаев А.Н. Информационно-политическая и этническая идентичность в пространстве массовой коммуникации: автореф. дис. ... канд. полит. наук. М., 2007 // Библиотека диссертаций dslib.net.
5. Хоц А.Ю. Информационная революция и этнические аспекты культуры современного общества: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Ставрополь, 2001
6. Бюль А. Виртуальное общество 21 века: социальные изменения в эпоху цифровых технологий. Висбаден: Westdeutscher Verlag, 2000.
7. Mukhriddin Sodirjonov. (2023). SOME FACTORS OF DEVELOPMENT OF SOCIAL CAPITAL. European Journal of Research Development and Sustainability, 4(1), 91-93.

8. Содирджонов М. Значение национальных и этносоциальных процессов в социологическом исследовании человеческого капитала //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 5/S.
9. Содирджонов М. М. Роль трудового воспитания в развитии человеческого капитала //Ученый XXI века. – 2020. – №. 1 (60). – С. 89-92.
10. Содирджонов М. М. Изучение проблем человеческого капитала в этносоциологических процессах //В поисках социальной истины. – 2021. – С. 59-69.
11. Гаврилов, А. А. Основные подходы к определению категории«виртуальная реальность» в современном философском дискурсе / А. А. Гаврилов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 9 (44). — С. 162-166. — URL: <https://moluch.ru/archive/44/5330/> (дата обращения: 08.01.2022).

## **POLITICAL TECHNOLOGIES AND THEIR ROLE IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SOCIETY**

**Orziyev Iqboljon**  
Researcher  
Namangan State University

**Abstract:** The sustainable development of civil society is based on scientific basis, especially through the means of political technologies of a scientific and applied nature. These include PR, political management, psychological manipulation, image making and technology. Political technology has the potential to have a strong impact - through its competent application, it is possible to achieve social stability, social instability, and revolutionary situations.

**Key words:** Political technologies, political management, mental and psychological manipulation, image-making, civil society, Nation, Religion, secular politics, globalization, strategy, development, international community, cultural relations, universal values.

Sustainable development of civil society is impossible without ensuring mutual harmony and tolerance between different nationalities and religions. Achieving this is not limited to the adoption of various decisions, laws and other legal and political documents on inter-ethnic and inter-religious relations.

A special article (Article 33) was adopted in the new version of the Law "On Freedom of Conscience and Religious Organizations" adopted on July 5, 2021, in which the Committee on Religious Affairs under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan to ensure the implementation, delivery, essence and importance of this Law, entrusted to the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan and other interested organizations. Since this research is not only theoretical-methodological, but also practical-applied, in this chapter we will focus on the political technologies related to secular politics, which help the sustainable development of civil society and development strategy in life.

Another reason for this is that in the conditions of today's globalization, preserving and strengthening national independence in all spheres is becoming a responsible task, as the well-known philosopher and political scientist S. Otamurodov has pointed out [1. – 230 pp.]. This task is compatible with the new development strategy of Uzbekistan put forward by President Sh. Mirziyoyev and the priority tasks set for the society in it, and their fulfillment.

Globalization involuntarily draws Uzbekistan into the dome of international transnational processes. The development of Uzbekistan is impossible without adaptation to the socio-economic and cultural relations of the international community. This is evidenced by the ever-expanding mutual strategic cooperation of Uzbekistan

with developed countries, even the establishment of friendly relations with the leaders of the neighboring Afghanistan "Taliban", and the fact that it pursues a policy of mutual interest that the strategy of the national Uzbek state in the context of globalization is in harmony with universal values [2. – 130 p.].

In essence, "technology" is an economic category that represents the process of production, creation, and construction. The term "technology" became popular in social life and in the field of scientific research mainly from the second half of the 20th century. Variants of this category are diverse - "educational technology", "pedagogical technology", "promotional technologies", "innovative technologies", etc. has views. In fact, "technology" is a concept that represents the production, creation and establishment of a product or commodity. It began to be used in the political sphere by the end of the 20th century. Political technology is a set of political activities, methods, and tools intended for the realization of a specific goal, and has specific goals in mind[3].

By the 21st century, any political goal, interest, claim is achieved through the use of certain political technologies. It is based on a certain sequence. For example, today the technology called "soft power" is widely used by the world's leading countries. The political technologies expressed by the names of "democratic transit", "color revolution", "support for education", "support for the settlement of human rights and freedoms" are being used by the leading countries today to the countries with "independent", "stubborn" and authoritarian political systems that they do not like. applied to.

In today's nuclear age, large-scale war and military oppression are dangerous. Instead, it will be much cheaper to use "technologies" based on "information shock" that have a psychological effect on the human mind. Mastering the social, economic and cultural problems of the country, which are the cause of popular discontent, has become a profession for today's political technologists.

Today's most effective political technology is the technology of psycho-political manipulative influence on citizens in the media space. One of the important terms of the science of political science, "the masses" and "inciting the masses against the government" by means of conflictological methods of a practical nature is an easy task. If the authorities are corrupt, allow various social defects, in a word, if the conditions for social instability are formed - moods of social discontent are formed. This makes it easier to derail society and create conflict-causing social situations.

So, what should be done from a political technological point of view, and what kind of recommendations and innovative ideas can political science, that is, political science, give in this matter? The answers to this question are available in today's scientific literature. The question remains in the implementation of these innovative ideas into national policy. Let's dwell on one of such advanced, innovative ideas, political algorithms. After all, this research will lose its above-mentioned practical importance without the achievements of today's political science. One of the modern innovative political algorithms of a political technological nature is "Trust" (Russian "Doverie") of Francis Fukuyama, a well-known US philosopher, sociologist and futurologist, member of the US President's Council on Bioethics, professor of the John



Hopkins School of Advanced Political Studies. is a political algorithm or concept. This concept of Francis Fukuyama is recognized and appreciated by the advanced scientific community of today's world.

Fukuyama sociologically researched and analyzed the causes of today's uneven socio-economic development of the world, analyzed the economic power of leading world countries and backward countries, as well as young countries that are developing independently in the post-Soviet social space, the level of population well-being (wellfaze), and used them as a single index and indicator - "trust" is expressed through the indicator. Fukuyama's "trust" algorithm is very important for today's political technologies [4. – 730 S.]. We believe that it is not without importance for the development strategy of Uzbekistan. After all, the era of slogans and appeals has passed, today modern innovative ideas are necessary not only for economic development, but also for social and political development. Management of society on a scientific basis is the need of the hour. Political technologies serve this.

Political illiteracy slows down the development of society, not only in the economic sphere, but also in all other spheres (education, technical development, culture, etc.) without taking into account the fields - I.J.). Political technology does not "work" only in the field of politics - it is applied to society, economy, culture, education, upbringing, etc. applied to fields. Political technology is connected with national interests and its moral content. In this case, it will be possible to distinguish universal and national manifestations of political technology. Accordingly, it is necessary to distinguish between global and narrow, narrow, partial national interests. Global interests, by their very nature, exist by leading, developed nations over the interests of the rest of the world. Any political technology will have to take this aspect into account. This can be confirmed by concrete scientific examples.

Before talking about the content of Z. Brzezinski's political technological project, it is necessary to stop at the well-known Uzbek political scientist T. Alimardonov's comments about the ethical aspects of politics, the fact that its content should be in line with human moral requirements, and the harmfulness of the political populism of some political leaders using various fictitious political terms. After all, politics cannot exist apart from morality or contrary to it or outside of it - it will be inhuman [5. – 154 p.]. The appropriateness of these thoughts and opinions can be seen in the efforts aimed at prolonging the life of the old administrative order and centralized state management by putting archaic concepts into circulation, which are often found in political discourse today, but do not contradict the principles of liberal democracy. For example, political technology requires certain political "raw materials". One such political "raw material" is "community", its political institution "neighbourhood", which is superfluous for civil society. Theoretically, the civil society is based on the mentality that ensures the priority of individuality and personal initiative over the mentality of collectivism, where the rights of the free person are guaranteed.

The famous French publicist Alance de Tocqueville, who visited the "New World" to study US liberal democracy in the 1930s, described this aspect, which is typical for liberal democracy, in his work entitled "Democracy in America". There is a reason why the USA is ahead of Europe, it was proved on the basis of facts that the

individual is the work ethic, the "soul" of democracy (M. Weber). In this context, T. Alimardonov's opinion that when it is given a political tone under the guise of "oriental democracy" or when its original essence is violated, T. Alimardonov's opinions lead to the development of totalitarian features [6], referring to collectivism.

Akmal Saidov, another well-known Uzbek scientist, jurist - academician, generally recognized scholar of the theory of state and law, rightly stated that "democracy: either it exists or it doesn't", its "Eastern" and "Western" views are nonsense. full support.

It is socially harmful to interpret laws in different ways, adapting them to personal interests, so it is equally harmful to interpret democracy in different ways, to apply it to the life of the state and society depending on the "brow" of the ruler. Although democracy is interpreted as "people's power", it is not chaos, disorder, crowd, gang's will, it is the expression of responsibility, responsibility and social duty of the majority for the sustainable development of society. Political technology, as it is important to comply with technological requirements in material production, it also requires compliance with the sequence of social decisions and actions, technological discipline is a guarantee of effectiveness.

A modern democratic state and civil society can be decided only on the basis of enlightenment. The collectivism, "collective opinion" and "collective decision" that prevailed in the era of collectivism or the Soviet Union created various injustices in history, and in the end Stalin's policy of repression. conditions will be created, monopoly will increase, corruption and abuses will be opened.

### References

1. Отамуродов С. Глобаллашув: миллатни асраш масъулияти (сиёсий фалсафий кирралари). – Т. "O'zbekiston", НМИУ, 2018. – 352 б.; Саидов У. Глобаллашув ва маданиятлараро мулоқот. – Т.: "Akademiya", 2008. – 230 б.
2. Адылходжаева С.М. Глобализация и стратегия государства. – Т.: ТГЮИ, 2007ю – 130 с.
3. Умарова Н., Исломбеков У. Сиёсий технологиялар. Ўқув қўлланма. – Т.: "Akademiya", 2007.
4. Доверие: добродетели и путь к процветанию. – М.: АКТМОСКВА, 2008. – 730 С.
5. Алимардонов Т. Сиёсат ва ахлоқ. – Т.: "Фан", 2005. – 154 б.
6. Ўша асар. – Б. 134.
7. Содирджонов М. М. Изучение проблем человеческого капитала в этносоциологических процессах //В поисках социальной истины. – 2021. – С. 59-69.
8. Mukhriddin Sodirjonov. (2023). SOME FACTORS OF DEVELOPMENT OF SOCIAL CAPITAL. European Journal of Research Development and Sustainability, 4(1), 91-93.

9. Sodirjonov, M. M. "Monitoring the issues of human capital research in ethnosocial processes and social trends." *Social policy and social partnership* 6 (2021): 6.

## **СТРАТЕГІЯ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ ЄС: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА ПРАКТИКИ РЕАЛІЗАЦІЇ**

**Долюк Мар'яна Володимирівна,**  
Студентка Навчально-наукового інституту гуманітарних  
та соціальних наук  
Національного університету «Львівська політехніка»

У даній статті ми будемо досліджувати Стратегію гендерної рівності ЄС, її засади та які практики реалізуються країнами Європейського Союзу. На сьогоднішній день ця тема є доволі актуальною, оскільки в останні роки гендерні проблеми, рівність - важливі як ніколи. Привернути національну та міжнародну увагу громадських організацій та окремих громадян, а також світ - питання не з легких. Проблема гендерної рівності є актуальною у сферах економіки, політики, освіти, працевлаштування, імміграції. Правове регулювання має місце на міжнародному та національному рівнях, знаходиться на стадії формування та розвитку. Завдяки чому, встановлюються стандарти гендерної рівності, недискримінації та рівної демократії, в цілому. Тема гендерної рівності є важливою для побудови демократії суспільства, оскільки без утворення однакових перспектив для чоловіків і жінок у сферах соціального, економічного та політичного життя інтеграція в ЄС неможлива.

Гендерна рівність є фундаментальним принципом Європейського Союзу. Європа – лідер у гарантії гендерної рівності, щоправда, із забезпеченням гендерної рівності країни ЄС досі мають невирішені питання, а саме гендерне насильство, домагання на роботі, гендерна дискримінація на ринку праці, освітня нерівність, обмеження у кар'єрі, на жаль, список довгий, але процес досягнення рівності між жінками та чоловіками не стоїть на місці. Через конкретні проблеми, з якими стикаються жінки у повсякденному житті, тема правового захисту в Європі є актуальною.

Найбільш значним результатом Трансверсальної (наскрізної) програми стала перша Стратегія гендерної рівності Ради Європи у 2014-2017 рр.. Стратегія, яка одногосно прийнята Комітетом міністрів у листопаді 2013 року. Стратегія базується на сильних сторонах, властивостях і внеском від Ради Європи та визначає ідеологію і засади для ролі та дії Ради Європи у сфері гендерної рівності. Стратегія сприяє загальному і об'єднаному підходу до гендерної рівності, а також надає рекомендації та підтримку держав-членів Ради Європи.

Головними показниками гендерної нерівності в ЄС є середня заробітна плата, яка для чоловіків на 16% вища, жінки залишаються недостатньо представленими на керівних посадах, у тому числі на всіх рівнях прийняття політичних рішень; насильство щодо жінок залишається справжньою проблемою європейського суспільства; широко поширені стереотипи традиційних гендерних ролей. Тому гендерна політика на рівні ЄС також зазнала певної критики, особливо, щодо питання участі жінок у прийнятті політичних рішень. Рівень представництва жінок у національних політичних інституціях ЄС є досі низьким. ЄС шукає вирішення цих проблем у запровадженні системи квот, зміни у виборчому законодавстві, зміни у традиційному розподілі праці, моніторинг прогресу участі жінок у політичному житті. Дотепер немає чітких механізмів забезпечення рівної участі жінок і чоловіків у прийнятті політичних рішень в ЄС.

Окрім досягнень політики, орієнтованої на гендер, також відзначаються виклики:

1. Гендерні питання видаються менш важливими та другорядними в політиках пов'язаних із подоланням бідності та розробкою довгострокових стратегій;

2. Експерти вказують на відсутність політичної волі та ефективних механізмів, задля втілення гендерної політики (особливо в так званих несоціальних сферах: наукові дослідження, інновації, міжнародна політика тощо);

3. Відсутність пріоритезації гендерної політики в країнах [1].

Отже, існує розрив між офіційною політикою та реальним прогресом у впровадженні гендерної рівності як на рівні ЄС, так і в окремих державах-членах.

ЄС працює над покращенням своєї гендерної політики. Загалом він використовує два підходи: визначення гендерних пріоритетів (інтеграція гендерних питань у соціально-економічну та політичну сфери) та спеціальні заходи (акцент на гендерних питаннях). Відзначаючи важливість політичних партій у сприянні участі жінок у політичному житті, пропаганді позитивних заходів (особливо законодавства та добровільних партійних квот), проведенні медіа-кампаній для привернення уваги до гендерних питань та дослідженні відповідної громадської думки. Європейське жіноче лобі в Брюсселі, Жіноча національна школа у Швеції, Європейські регіональні та партійні жіночі асоціації – лише деякі з успішних прикладів залучення жінок до процесу прийняття рішень. Демократичне суспільство має надавати чоловікам і жінкам рівні можливості для участі в усіх сферах життя, включаючи політику, особливо на найвищих рівнях прийняття суспільно важливих рішень.

Протягом останніх п'ятдесяти років діяльність міжнародної спільноти була спрямована на привернення уваги до проблем гендерної рівності. На рівні ООН були прийняті Конвенція про політичні права жінок (1952 р.), Декларація про ліквідацію дискримінації щодо жінок (1967 р.), Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок (1979 р.). В Пекіні відбулась Четверта

Всесвітня конференція з питань становища жінок, на якій було прийнято «Пекінську декларацію» та «Платформу дій». У документі зазначено, що рівноправна участь чоловіків і жінок у політичному житті функціонує як механізм, без якого неможливо втілити ідею рівності у формулювання державної політики. Рівна участь чоловіків і жінок у політичному житті впливає на соціальний статус жінки. Воно вважається необхідною умовою врахування інтересів жінок, тобто гендерна рівність визнається міжнародним співтовариством як цінність, яку слід реалізовувати заради справедливості та соціального розвитку [1].

Проголошення гендерної рівності – цінністю, означає ухвалення законів, які передбачають рівні права та можливості чоловіків і жінок, усунення гендерної дискримінації та вжиття заходів, спрямованих на усунення дисбалансу між можливостями реалізації рівних прав чоловіків і жінок.

Загальні принципи гендерної політики ЄС викладені в «Дорожній карті щодо гендерної рівності», яка передбачає:

- підприємництво, соціальний захист та запобігання бідності;
- сприяння гармонійній інтеграції роботи, особистого та сімейного життя: мобільність трудових контрактів, догляд за дітьми та людьми похилого віку;
- рівна участь чоловіків і жінок у політичній, економічній сфері та процесах прийняття рішень у бізнесі, науці та сучасних технологіях;
- усунення гендерних стереотипів у всіх сферах соціальної взаємодії, перш за все на ринку праці тощо.

У вересні 2010 року Європейська комісія представила нову стратегію просування гендерної рівності в Європі на період 2010-2015 років. Стратегія перетворює принципи, викладені в Хартії Європейської Комісії від 5 березня 2010 року, у конкретні заходи, визначені п'ятьма пріоритетними напрямками майбутніх дій:

- рівна економічна незалежність;
- рівна оплата та праця однакової цінності;
- рівність у прийнятті рішень;
- гідність, чесність та Припинення гендерного насильства;
- гендерна рівність у зовнішніх діях [2].

Тому становлення та розвиток концепції рівних прав чоловіків і жінок в ЄС відбулося порівняно пізно. Ухвалення Директиви ЄС про гендерну рівність призвело до встановлення обов'язкових політичних напрямків і гармонізованих стандартів для всіх держав-членів. Варто зазначити, що рівність між чоловіками та жінками ще не гарантована на всіх рівнях суспільства, але завдяки інструментам, запровадженим Європейським Союзом, країни-члени включили принцип гендерної рівності у своє національне законодавство.

Однак, у більш віддалених частинах світу питання гендерної рівності все ще є досить гострими. ЄС не лише закликає країни-члени впроваджувати політику

гендерної рівності, але також закликає все міжнародне співтовариство. Оскільки принцип рівності прав чоловіків і жінок є основним для захисту прав людини.

Приклади кращих міжнародних практик країн ЄС у поєднанні публічної та приватної сфер життя:

**Бельгія:** У 2002 році була запроваджена система «тимчасового кредиту», яка дає працівникам право взяти річну відпустку або перейти на неповний робочий день без розірвання трудового договору та втрати соціальних виплат. Ця ж система дає можливість протягом п'яти років перейти на чотириденний робочий тиждень.

**Данія:** Закон про робочий час дає жінкам і чоловікам право вимагати скороченого робочого часу або можливість вимагати неповний робочий день без втрати робочого місця. Така гнучкість, яка дає змогу поєднувати роботу, наприклад, з вихованням дітей, спонукала 42 відсотки працівників жінок і чоловіків прийняти такий план.

**Ірландія:** у 2004 році започатковано День балансу між роботою та особистим життям, як подія для підвищення обізнаності та розробки політики.

**Нідерланди:** При 36-годинному робочому тижні працівники можуть «резервувати» невикористаний робочий час або гроші для подальшого використання. Наприклад, якщо потрібно працювати 40-годинний робочий тиждень, працівник може отримати оплату за 36 годин роботи, нараховуючи час для продовженої відпустки.

**Франція:** У 2000 році було введено закон про скорочення робочого тижня з 39 до 35 годин. Згідно з опитуванням, 60% людей сказали, що якість їхнього життя покращилася після скорочення робочого дня.

**Швеція:** Сімейна політика виступає за активне заохочення батьків до виховання дітей. 70% батьків-чоловіків використовують відпустку по догляду за дитиною, введена в 1974 році. У цілому, роль чоловіків у забезпеченні гендерної рівності – це окрема тема, яка розробляється як на рівні ЄС, так і окремих країн-членів [1].

Помітного впливу здобуло Європейське жіноче лобі (European Women's Lobby), яке об'єднало значну кількість різноманітних жіночих організацій. Європейське Жіноче Лобі (EWL) (European Women's Lobby) – це найбільша головна організація жіночих асоціацій в Європейському Союзі, яка займається питаннями прав жінок і рівних можливостей для чоловіків і жінок. Членство в EWL поширюється на організації в усіх 28 країнах-членах ЄС і трьох країнах-кандидатах, а також на 20 загальноєвропейських організацій. EWL була заснована в 1990 році. На даний момент налічується понад 2500 організацій із 31 країни. Серед напрямків роботи організації одне стосується сприяння участі жінок у політичному житті. У цьому напрямку показовою є ідея поширення так званого «менторства» – одного з механізмів участі жінок у політиці [3].

Саме ця структура у 2019 році вела агресивну кампанію з метою досягнення рівності між чоловіками та жінками. Вона активно підтримує прийняту Стратегію гендерної рівності – 2020, на основі якої лобіювались новітні стратегічні позиції, особливо щодо боротьби з насильством, рівне

представництво жінок на керівних посадах, подолання гендерного та пенсійного розриву.

Окрім діяльності неурядових ГО, приклад сучасної практики, що стосується участі жінок у політичному житті, були реалізовані різні програми, в тому числі міжнародні: обмін досвідом з парламентарями інших країн, проведення дослідження в галузі теорії чоловічої влади, підготовка публікації про вказівки та секрети політичного успіху жінок.

Однак, варто зазначити, що не всі країни Європи проявляють позитивні тенденції у забезпеченні гендерної рівності парламенту. Мальтійське представництво, Кіпр, Угорщина, Румунія, Польща мають нижчу частку жінок (10-16%). На цей стан може вплинути ряд факторів: неефективні заходи на рівні Союзу, політична активність жінок низька, наявність гендерних стереотипів [4].

Отже, сучасна європейська практика надання гендерної збалансованості між Європейським парламентом і національними парламентами, є зразковою для України. Законодавство ЄС і правові акти держав-членів містять чіткі позиції щодо подолання гендерного дисбалансу. Заради здобутку очікуваних результатів здійснюються необхідні заходи, зокрема: приймаються Стратегію гендерної рівності, запровадження елементів гендерного мейнстрімінгу, запровадження гендерних квот, посилення діяльності жіночих організацій, реалізувати спеціальні програми.

#### **Список використаних джерел**

1. Марценюк, Тамара. "Гендерна політика Європейського Союзу: загальні принципи та найкращі практики." (2015).
2. Гавришук, Анастасія Олексіївна. "Правові засади забезпечення гендерної рівності в Європі." (2021).
3. Лубко, І. М. "Гендерно збалансований парламент: сучасні європейські практики." *Актуальні проблеми формування громадянського суспільства та становлення правової держави: збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції/ред. кол.: СВ Джолос (відп. ред.) та ін* (2022): 171-180.
4. Марценюк Т. С. Гендерна рівність і доля жінок в парламентах світу. URL: <https://khp.org/1437182774>



## ИЖТИМОЙ ИСЛОҲОТЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШДА МАХАЛЛИЙ ҲОКИМИЯТ ОРГАНЛАРИНИНГ ЎРНИ

**Якубов Т.Ё.**

эркин изланувчи  
Қарши Давлат Университети

**Аннотация:** Мазкур мақолада маҳаллий ҳокимият вакиллик органларининг ижтимоий-иқтисодий соҳаларни ривожланишига йўналтирилган ҳудудий сиёсатни ишлаб чиқувчи ва амалга оширувчи институт сифатидаги фаолияти очиқ берилган.

**Калит сўзлар:** Маҳаллий давлат ҳокимияти вакиллик органлари, иқтисодий, ижтимоий, саноат.

Ўзбекистонда мустақилликнинг дастлабки кунларидан бошлаб маҳаллий давлат ҳокимияти вакиллик органларининг ҳудудлар ижтимоий-иқтисодий ҳаётига раҳбарлик соҳасидаги фаолияти самарадорлиги, унинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётидаги ўрни ва ролининг ошиб боришини мамлакат тақозо қилди.

Вилоятлар миқёсида ижтимоий соҳалардаги ислоҳотларни йўлга қўйишда маҳаллий ҳокимият органларининг ўрни катта бўлди. Хусусан, Сурхондарё вилоятида газ қувурлари ётқизиш режаси 1999 йили Бандихон туманида атиги 5,3 фоизга бажарилган. Бу кўрсаткич Қумқўрғон туманида 55, Термиз туманида 58,5, Узун туманида 54,9, Шеробод туманида 86,4 фоизни ташкил этади. Ичимлик сув тармоқларини ётқизиш режасининг бажарилиши эса Узун туманида 20,6 фоиз, Шеробод туманида эса 45,5 фоиздан ошмади. 2000 йилда вилоят бўйича 46 та қурилиши бошланган иншоот мавжуд. Соғлиқни сақлаш ва халқ таълими соҳаларига қарашли кўплаб шифохоналар ва мактаб биноларининг 7-9 йил муқаддам бошланган қурилиши яқунланмади. Хусусан, 1996-1999 йиллар мобайнида қишлоқ жойларида мактаблар қуриш режаси атиги 64,6 фоизга бажарилган. Бир неча йиллар олдин бошланган 27 та мактаб биносининг қурилиши тўхтатиб қўйилди[1].

2002 йилда Сурхондарё вилоятида турар-жой фондини газ ва сув ўлчаш мосламалари билан таъминлаш ишларида силжиш бўлмади. Кўп қаватли уйлардаги хонадонлар ва шахсий уй-жойларнинг 3 фоизигина газ, 1 фоизигина сув ўлчаш мосламалари билан таъминланди. Аҳолини газ ва ичимлик сув билан таъминлаш борасида олиб борилаётган ишлар бугунги кун талабларига жавоб бермайди. Хонадонларни газлаштириш даражаси вилоят бўйича 58 фоизни, қишлоқ жойларида эса 51 фоизни ташкил этди. Бу эса мамлакат миқёсидаги энг паст кўрсаткич ҳисобланди. Вилоятдаги мавжуд мактабларнинг 63 фоизи газлаштирилмаган, 243 таси таъмирга муҳтож. Умумий ўрта таълим муассасаларининг 73 фоизи компьютерлар билан таъминланмаган. Мактабларда техник асбоб-ускуналар, турли жиҳозлар, кўргазмали ўқув қуроллари етишмади.

Ўқувчиларнинг бор-йўғи 17 фоизигина дарсдан ташқари пайтда спорт билан шуғулланди. Аҳоли соғлиғини сақлаш борасида олиб борилаётган ишлар одамларнинг ҳақли эътирозларига сабаб бўлмоқда. Бир неча бор танқид қилинганига қарамасдан, шошилишчи тиббий ёрдам бўлимларининг зарур дори-дармон, асбоб-ускуналар билан таъминоти қониқарсиз деб топилди. Вилоятнинг Жарқўрғон, Узун, Қумқўрғон ва Термиз туманлари марказий шифохоналарининг моддий-техник базаси аянчли ҳолга келган, бинолари таъмирланмагани учун Узун тумани марказий касалхонаси қиш кунлари иситилмади. Аҳолининг ўсиш суръатлари йилига 33 минг кишини ташкил этаётган бир пайтда янги иш ўринлари яратишга етарли эътибор берилмаяпти. Натижада ишсиз фуқаролар сони ҳозирги вақтда салкам 40 минг кишига етган. Бандихон, Денов, Термиз, Узун туманларида меҳнат бозоридаги вазият кескинлигича қолди[2].

Вилоятнинг Денов туманида жиноятчиликнинг барча турлари 2001 йил мобайнида кескин кўпайган. Жарқўрғон, Шеробод, Музработ туманларида қасдан одам ўлдириш ҳоллари 2-3 бараварга, Шеробод туманида ўғрилик жиноятлари 18 фоизга ортди. Охириги икки йил мобайнида вилоят қишлоқ хўжалиги соҳаси раҳбарларининг ярмидан кўпи, Ангор, Музработ, Термиз, Шеробод туманларида хўжалик раисларининг 75-90 фоизи алмаштирилган. Вилоят суд, прокуратура ва ички ишлар органлари фаолиятдан норози бўлган фуқаролардан тушаётган аризалар сони 30 фоизга ошди[3].

Мустақилликнинг дастлабки кунларидан бошлаб ҳудудларда ижтимоий муаммоларни бартараф этиш ва аҳолининг яшаш шароитини яхшилашга қаратилган Кенгаш йиғилишлари ва сессияларида мунтазам ўтказиб турилди. Жумладан, халқ депутатлари Фарғона вилояти Кенгашининг 2003-2005 йилларда 10 марта сессияси ўтказилди, 2003 йилда 8 та, 2004 йилда 10 та ва 2005 йилда 18 та ҳудудни ривожлантиришнинг истиқболга мўлжалланган дастурлари қабул қилинди[4].

Тошкент шаҳрида ҳудудий ички маҳсулотнинг ҳажми 2005 йилда 2004 йилга нисбатан 15 фоизга ўсиши режалаштирилди. Бунда саноатда ўсиш суръати 119 фоизни, пудрат ишларида 110 фоизни, чакана товар айланмаси 127 фоизни, пуллик хизмат кўрсатиш 123 фоизни ташкил этди[5].

2005 йилда Тошкентда аҳоли даромадларининг ўрта ҳисобда 33 фоизга кўпайиши кузатилди. Бюджет харажатларининг 55,4 фоизи ижтимоий соҳага ҳамда аҳолини моддий қўллаб-қувватлашга йўналтирилган, хусусан 20.431 та кам таъминланган оилага - 760 миллион сўм, 18 ёшгача фарзанди бўлган 17.841 та оилага - 1,9 миллиард сўм, икки ёшгача фарзанди бўлган 7.969 оилага 1,6 миллиард сўм, 867 нафар ёлғиз қарияларга. 77,7 миллион сўм ажратилди. Бундан ташқари, бюджет ҳисобидан ободонлаштириш ишларига - 13 миллиард сўм, иссиқлик қувватидан фойдаланиш учун тарифлар тафовутини қоплашга - 9,1 миллиард сўм, қозонхоналар ва иссиқлик қувурларини таъмирлашга 1,4 миллиард сўм сарфланди. 2005 йилнинг охирида Тошкент шаҳрида “Бандлик” дастури доирасида қўшимча 39 мингта иш ўринлари яратилди[6].

Ижтимоий соҳага бўлган бюджет харажатлари динамикаси шуни кўрсатдики, Тошкент шаҳрида 2006 йилда бу борада харажатлар тўрт фоиздан

кўпроққа ортиб, умумий бюджет қисмининг 60,5 фоизини ташкил этилиши кўзда тутилди. Шундан 34,4 фоизини эса таълим соҳасига ажратилади[7].

Ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш борасида самарали ишлар ташкил этилди. Халқ депутатлари Жиззах вилоят Кенгашининг доимий комиссияси томонидан вилоят учун долзарб дастурлар, хусусан, “Фермер хўжалигини ривожлантириш”, “Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш”, “Вилоят аҳолисини тоза ичимлик суви билан таъминлашни яхшилаш” дастурлари ишлаб чиқилди ва амалга оширилди[9].

Хуллас, мустақилликнинг дастлабки йилларида маҳаллий ҳокимият вакиллик органлари томонидан давлат иқтисодий сиёсатининг ҳудудлардаги ижросини таъминловчи тузилма сифатидаги фаолияти катта аҳамият касб этди.

#### **Адабиётлар рўйхати:**

1. Халқ билан ҳамнафас яшаш ва ишлаш – олий бурч. Халқ депутатлари Сурхондарё вилояти кенгаши сессияси, Қишлоқ ҳаёти // 2000 йил 24 март.
2. Раҳбар, етакчи ўзи ёниб, ўзгаларни ҳам ёндириб яшаши керак. Сурхондарё вилоят Кенгашининг сессияси, Халқ сўзи // 2002 йил 22 февраль, №39, – Б.2-б. Яна қаранг: Қишлоқ ҳаёти // 2002 йил 22 февраль, Ўзбекистон овози // 2002 йил 26 февраль,
3. Раҳбар, етакчи ўзи ёниб, ўзгаларни ҳам ёндириб яшаши керак. Сурхондарё вилоят Кенгашининг сессияси, Халқ сўзи // 2002 йил 22 февраль, №39, – Б.2-б. Яна қаранг: Қишлоқ ҳаёти // 2002 йил 22 февраль, Ўзбекистон овози // 2002 йил 26 февраль,
4. Дехканов Н. Ўзбекистонда маҳаллий давлат ҳокимияти вакиллик органларининг шаклланиши ва ривожланиши тарихи. – Т.: “Иқтисодиёт”, 2015.– Б. 107.
5. Ташаббускорлик ва фаоллик – муҳим омил // Тошкент оқшоми, 2007 йил 17 июль.
6. Тошкент шаҳар кенгашининг сессияси // Тошкент оқшоми, 2005 йил 26 декабрь.
7. Тошкент шаҳар кенгашининг сессияси // Тошкент оқшоми, 2005 йил 26 декабрь.
8. “Ислохотларни чуқурлаштириш ва иқтисодиётни эркинлаштириш йўлида” // Тошкент шаҳар Кенгаши сессияси, Тошкент оқшоми, 2006 йил 10 июль, №131. 2-б.
9. Олий Мажлис Сенатида // Халқ сўзи, 2008 йил 1 февраль, №23.

## **ОЦІНКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ У УЧНІВ З РІЗНОЮ СПОРТИВНОЮ СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ**

**Віхляєва Дарина Олегівна**

Студентка 1 курсу факультету психології і  
соціології ХНПУ імені Г.С. Сковороди

**Мамотенко Алла Віталіївна**

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

У публікаціях сучасних науковців в основному висвітлено розвиток психофізіологічних функцій та їх властивостей у дітей шкільного віку, їхнього впливу на прояви успішності у навчанні [1]. Зазначимо, що у даних дослідженнях в основному обстеження проведені без урахування фізичного навантаження та спортивної спеціалізації учнів. Крім того, у сучасних наукових джерелах переважно розглянуто загальний позитивний вплив на розумову діяльність школярів виконання фізичних вправ та заняття спортом [2, 3]. Також дослідження проведені і серед студентів, учнях старших вікових груп [4, 5]. Однак, вони часто не підтверджуються достатнім об'єктивним матеріалом психофізіологічних досліджень, а у окремих випадках мають суперечливий характер. Зараз у науці інтенсивно розглядаються питання закономірностей формування психофізіологічних функцій в індивідуальному розвитку, взаємозв'язок нервових процесів та особливостей розумової і спортивної діяльності осіб. Однак, і до тепер, не визначеним залишається питання щодо дітей-спортсменів, а саме прояву їхніх психофізіологічних властивостей, пов'язаних з спортивною спеціалізацією. У зв'язку з вище зазначеним, обрана тема нашого дослідження на сьогодні є своєчасною та актуальною.

Тому, мета нашого дослідження – оцінити функціональний стан нервової системи та напруженість роботи серця учнів-спортсменів з різною спортивною спеціалізацією.

Дослідження проведено серед 60 учнів 8-9 класів (13-15 років) відповідно до структури діагностики психофізіологічного стану спортсменів [6]. Нами було сформовано три групи досліджуваних. Перша група (А) – включала юнаків, що не займаються спортом. Друга група (В) сформована з хлопців, які регулярно займалися спортом, відвідували спортивну секцію з боротьби. Третя група (С) – включала підлітків, які регулярно відвідували спортивну секцію з футболу.

Оцінку функціонального стану нервової системи у хлопців трьох груп провели за теплінг-тестом [7]. Це дозволило визначити їхню типологічну відмінність – силу нервової системи, яка є показником «працездатності» нервової системи, що особливо важливо для спортсменів, адже дозволяє виявляти їхні стильові відмінності. Дослідження функціонального стану серцево-судинної системи юнаків провели за стандартною методикою [8].

Визначили частоту серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний систолічний (АТс), діастолічний (АТд) та оцінили напруженість роботи серця за індексом Робінсона [9]. Всі дослідження проведені з дотриманням вимог біоетичних положень Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицини (1997 р.), декларації Гельсінської Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень з участю людини (1994–2008 рр.).

Отриманий цифровий матеріал обробили методами математичної статистики за допомогою програм «Statistica 10.0 for Windows» і «Microsoft Excel». Перевірку на нормальний розподіл проводили з використанням критерію W Шапіро-Уїлка. Визначали середнє арифметичне ( $\bar{x}$ ) та похибку середнього арифметичного ( $\pm S$ ). Статистично значущу різницю середніх встановлювали за допомогою критерію Стьюдента (t). Розходження вважали статистично значущими при  $p < 0,05$ .

У ході дослідження нами з'ясовано, що лабільність нервової системи у учнів, які не займаються спортом, відповідає «середньому» рівню (Табл. 1).

**Таблиця 1.**

Оцінка психомоторних показників нервової системи у юнаків

Групи учнів, n=20	Лабільність нервової системи, середнє значення загальної кількості крапок, ( $\bar{x}$ ) $\pm$ S	Сила нервової системи, середня алгебраїчна різниця між кількістю крапок у 6-му і в усіх інших квадратах, ( $\bar{x}$ ) $\pm$ S
Не відвідують спортивні секції (А)	170 $\pm$ 2,55	23 $\pm$ 0,14
Борці (В)	153 $\pm$ 2,35*	20 $\pm$ 0,13*
Футболісти (С)	202 $\pm$ 3,23*	28 $\pm$ 0,16*

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

У ході дослідження з'ясовано, що учням які займаються боротьбою, характерне вірогідне зменшення функціональної рухливості нервових процесів на 10%, ( $p < 0,05$ ), порівняно з хлопцями, які не займаються спортом (див. табл. 1). За бальною шкалою, їхній рівень лабільності нервової системи відповідає «середньому», як і в учнів групи (А). У футболістів показник функціональної рухливості нервових процесів вірогідно вищий на 15,8%, ( $p < 0,05$ ), порівняно з учнями не спортсменами (див. табл. 3.1). Їхня лабільність відповідає «дуже високому рівню».

Отже, юнакам які не займаються спортом та борцям характерна пасивна поведінка, більш важча пристосованість до різких змін факторів навколишнього середовища. На відміну від них, футболістам властиве швидке виконання дій та адаптація до змінних умов, великий обсяг уваги і сприйняття.

Для оцінки ступеню виразності сили/слабкості нервової системи під час дослідження оцінено величину відхилення – середнє значення алгебраїчної різниці між кількістю крапок у 6-му і в усіх інших квадратах у учнів трьох груп. З'ясовано, що у хлопців-борців сила нервової системи вірогідно знижується на

13,1%, ( $p < 0,05$ ), порівняно з групою (А); у футболістів – статистично значимо зростає на – 17,9%, ( $p < 0,05$ ) (див. табл. 1).

При аналізі графіків типів кривих теплінгу виявлено, що хлопцям групи (С) переважно властива сильна та середньо-сильна нервова система і тільки у 3-х зафіксована нервова система середньої сили. У більшості юнаків групи (А) виявлено середню за силою нервову систему, у 3-х – середньо-слабку і лише у 1 – сильну. У групі (В) переважали учні з середньо-сильною та середню за силою, у 2-х зареєстрували середньо-слабку нервову систему. Тобто, футболістам, властива більш сильна нервова система, порівняно з учнями груп (А) і (В). Це, ймовірно, виявляється у їх високій витривалості та працездатності нервових клітин при розвитку значної напруги під час лабільності; високій стійкості до стресових факторів та низькій тривожності. Борці (група (В)), ймовірно, мають слабшу нервову систему, порівняно з іншими групами юнаків. Для них властивий нижчий рівень працездатності і стійкості до одноманітної, монотонної праці.

Під час дослідження показників функціональної активності серцево-судинної учнів з'ясовано, що у юнаків групи (А) індекс Робінсона (ІР) відповідає «задовільному» рівню (Табл. 2). Тобто, учням які не займаються спортом характерна недостатність у функціональних можливостях серцево-судинної системи.

**Таблиця 2.**

Оцінка психомоторних показників нервової системи у юнаків

Групи учнів, n=20	Динаміка показників індексу Робінсона S
Не відвідують спортивні секції (А)	91±2,76
Борці (В)	74±3,32*
Футболісти (С)	66±2,34*

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

У ході дослідження з'ясовано, що у учнів які відвідують спортивні секції індекс Робінсона вірогідно нижчий, порівняно з юнаками групи (А): у борців – на 18,7% ( $p < 0,05$ ), у футболістів – на 27,5%, ( $p < 0,05$ ) (див. табл. 1).

Слід зазначити, що за значеннями індексу Робінсона (ІР) аеробні можливості міокарду та рівень соматичного здоров'я учнів групи (В) відповідають «доброму» рівню (від 70 до 84 балів), у учнів-футболістів – «відмінному» (69 і менше балів).

Отже, спортивна діяльність позитивно відбилася на гомеостатичній регуляції, як з боку нервової системи, так і з серцево-судинної, особливо у футболістів. Загалом, апробований комплекс методик та тестів може використовуватися при здійсненні моніторингу психофункціонального стану

дітей-спортсменів середнього шкільного віку і буде сприяти кращому відбору спортсменів на попередніх етапах підготовки.

### Список літератури

1. Filippova S. N. et al. Individual-typological approach to the assessment of adaptation, health and psychophysiological indicators of school students doing sports. The International Conference “Health and wellbeing in modern society” (ICHW 2020). Atlantis Press, 2020. P. 159–166.
2. Kolokoltsev M. M. et al. Physical activity as a factor to improve the quality of student life. The education and science journal. 2020. Vol. 22. № 5. P. 150–168.
3. Коваленко Л.П., Мамотенко А.В. Функціональні показники кардіореспіраторної системи учнів впродовж навчального року. Наукові здобутки: проекти, дослідження, перспективи : Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2020. С.36-40.
4. Пільова, С. В., Панасюк І. В., Бандура В. А. Вплив фізичних вправ на фізичну працездатність студентів закладів вищої освіти. Інноваційна педагогіка : наук. журнал. 2020. Вип. 21, Т. 2. С. 43–47.
5. Комісова Т. Є., Коваленко Л. П., Мамотенко А. В. Вплив різних рухових режимів на фізичну працездатність студентів впродовж навчального року. Біологія та валеологія, 2017. Вип. 19, С. 131–140.
6. Васюкова М. М., Казакова Л. М., Кудлацька-Тишко І. С. Вплив навчального навантаження на стан здоров'я учнів середнього шкільного віку гімназії м. Києва. Південноукраїнський медичний науковий журнал. 2019. № 23. С. 14–17.
7. Іонов І. А. та ін. Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД) : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. до лаб. занять з курсу «Фізіологія ВНД». Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків : ФОП Петров В. В., 2017. 143 с.
8. Мамотенко А.В., Комісова Т.Є., Онищенко Т.В. Характеристика кардіореспіраторної системи в учнів старших класів упродовж навчального року. Природничі науки: проекти, дослідження, перспективи : Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021. С. 193–197.
9. Комісова Т. Є., Мамотенко А. В., Коваленко Л. П. та ін. Вікова анатомія та фізіологія людини : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. до курсу "Вікова анатомія та фізіологія людини". Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків : ФОП Петров В. В, 2021.111 с.

## **ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРУДОВОГО КОЛЕКТИВУ**

**Житник Ніна Василівна,**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри соціально-гуманітарної підготовки та психології  
Західнодонбаський інститут Міжрегіональної  
Академії управління персоналом, Україна

**Стиранко Вікторія Леонідівна**

студентка магістр  
Міжрегіональної Академії управління персоналом, Україна

Актуальність теми зумовлена тим, що в умовах політичної невизначеності підвищується вплив факторів стресу. Політична і емоційна нестабільність призводить до зниження мотивації до досягнення цілей, зниження комунікативних навичок, замкнутості, концентрації уваги тільки на власних переживаннях, зниженню рівня емпатії. Для ефективної та стабільної роботи трудовому колективу важливо бути готовим приймати нові виклики, бути сильною, злагодженою командою. В таких умовах формування емоційної культури в трудовому колективі виходить на новий рівень значимості. Тому проблема вивчення емоціонального інтелекту, як чинника розвитку корпоративної культури в трудовому колективі, залишаються актуальними на сьогодні [1].

Аналіз наукових джерел показав, що дослідженням емоційного інтелекту займалися багато вчених, але ця тема залишається актуальною зараз, як ніколи.

Теоретичний аналіз дозволив нам узагальнити поняття емоційного інтелекту. Емоційний інтелект (ЕІ) – група ментальних здібностей, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій і емоцій оточуючих [3]. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту добре розуміють свої емоції і почуття інших людей, можуть ефективно керувати своєю емоційною сферою, і тому в суспільстві їхня поведінка більш адаптивна і вони легше досягають своїх цілей у взаємодії з оточуючими [2]. Структура емоційного інтелекту складається з наступних категорій: самоусвідомлення, керування емоціями, мотивація, емпатія, комунікація [3].

Визначено основні чинники, які впливають на розвиток емоційного інтелекту, до яких ми віднесли: біологічні, навчально-освітні, професійні. Було з'ясовано, що для кожної успішної компанії важливим фактором розвитку – є корпоративна культура, яка має в основі створення культурних цінностей.

Отже, корпоративна культура найважливіший фактор, який характеризує ефективність компанії, ділову репутацію компанії, рівень піклування керівництва компанії про своїх працівників [2].



Корпоративна культура – це важливий показник на становлення якого має прямий вплив рівень емоційного інтелекту співробітників і керівництва компанії. Тому розвиток рівня емоційного інтелекту серед працівників трудового колективу, з великою вірогідністю може призвести до покращення рівня корпоративної культури, психологічного клімату в колективі.

Діяльність психолога підприємства з підвищення рівня емоційного інтелекту трудового колективу полягає в розвитку наступних компетенцій [4]:

- самоусвідомлення,
- керування емоціями,
- мотивація,
- емпатія,
- комунікація.

Ефективною формою психологічної роботи по підвищенню рівня емоційного інтелекту є соціально-психологічний тренінг, спрямований на розвиток навичок самоусвідомлення, розуміння власних емоційних станів, розуміння емоційних станів інших людей, вміння розпізнавати негативні емоції та екологічно проживати їх або використовувати техніки по зниженню інтенсивності емоцій, знаходження ефективних методів мотивації підлеглих та самомотивації, покращення комунікаційних навичок та розвиток емпатії.

На основі теоретичного вивчення проблеми було побудовано емпіричне дослідження, яке проводилось на шахтоуправліннях «Тернівське» та ім.Героїв Космосу ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля». Вибірку склали 70 працівників віком від 21 до 40 років.

Були застосовані наступні методики дослідження: «Діагностики особистості на мотивацію до успіху» (Т.Елерса), «Діагностика комунікативних і організаторських схильностей (КОС-2)», «Діагностика рівня емпатії» В.В.Бойко, «Діагностики емоційного інтелекту» Н. Холла.

Аналіз результатів дослідження показав, що 8% респондентів виявили низький рівень емоційного інтелекту, 64% – мали середній рівень і 28% діагностовано високий рівень емоційного інтелекту.

На основі вищевказаних результатів виявлено необхідність психологічного впливу на трудовий колектив з метою формування емоційної компетентності.

З метою підвищення рівня емоційного інтелекту серед працівників шахтоуправлінь було розроблено та апробовано тренінгову програму розвитку емоційного інтелекту (40 годин), мета якої полягала у формуванні навичок управління своїми емоціями, самомотивації і мотивації інших співробітників, покращення комунікативних умінь та емпатії.

Основні завдання тренінгової програми: створення сприятливого соціально-психологічного клімату в тренінговій групі; сприяння усвідомленню учасників тренінгу власних професійних мотивів, формування цілей, навичок самоконтролю, активного слухання, відпрацювання технік по стабілізації психоемоційного стану в стресових умовах.

Для перевірки ефективності розробленої та впровадженої програми підвищення рівня емоційного інтелекту трудового колективу шахтоуправлінь було повторно проведено опитування та отримано наступні результати.

Аналіз рівня емоційного інтелекту вказує на зменшення кількості респондентів з низьким рівнем емоційного інтелекту з 8% до 3%. Досліджувані, які отримали середній рівень зменшився з 64% до 61 % за рахунок збільшення респондентів з високим рівнем емоційного інтелекту. Кількість респондентів з високим рівнем до впровадження тренінгової програми складала 28%, а після проведення складала 36%. Такі результати ймовірно свідчать, що рівень розвитку емоційного інтелекту в трудовому колективі має позитивну динаміку.

Узагальнення результатів повторного опитування показало ефективність впровадженої тренінгової програми розвитку емоційного інтелекту, завдяки чому покращився психологічний клімат в колективі, більш позитивними стали взаємовідносини співробітників та підвищилась ефективність трудової діяльності працівників.

Отримані результати свідчать про результативність та доцільність впровадження тренінгової програми у трудовому колективі з метою підвищення рівня емоційного інтелекту.

### Список літератури

1. Некрасов А., Ставицький Г., Тренінгова модель розвитку складових «корпоративної культури» майбутнього керівника, Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки. Випуск 11(56). 2020. С. 76-86
2. Романовський О.Г., Підбуцька Н.В., Книш А.Є., Штученко І.Є. Взаємозв'язок емоційного інтелекту та лідерських якостей у студентів. Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна № 68 (2020) Серія «Психологія». С. 8-16.
3. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ / Д.Гоулман; пер.с.англ. А.Исаева – 2изд. – М.:Манн, Иванов и Фербер, 2013. 560 с.
4. Mayer, 2000 - Mayer J.D. Models of emotional intelligence / J.D.Mayer, P. Salovey, D. Caruso; R.Sternberg. Handbook of Intelligence. Cambridge : Cambridge University Press, 2000. pp. 396-420

## **ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬООСОБИСТІСНОГО КОНФЛІКТУ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ**

**Кучинова Наталя Миколаївна,**

кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри соціально-гуманітарної підготовки та психології  
Західнодонбаський інститут Міжрегіональної  
Академії управління персоналом, Україна

**Трамбовецький Андрій Олександрович**

студент магістр  
Міжрегіональної Академії управління персоналом, Україна

На теперішній час українське суспільство переживає важкий період, пов'язаний з воєнним станом в країні, тяжкими наслідками агресії ворога, змінами умов життя під час війни. У зв'язку з таким становищем велике занепокоєння викликає психічне здоров'я людей різного віку, які переживають складні часи. В повній мірі це стосується молоді юнацького віку. Цей вік характеризується визначенням ціннісних орієнтацій, професійним самовизначенням, формуванням життєвих планів, прагненням до самореалізації та розвитком самосвідомості. Такі процеси не можуть здійснюватися без внутрішніх протиріч, напруги. В складних соціальних умовах життєдіяльності юнаків в період війни ці протиріччя загострюються через невизначеність подальших подій, психологічні травми, важкі психологічні стани.

Метою дослідження є визначення особливостей внутрішньоособистісного конфлікту в юнацькому віці та шляхів його запобігання.

Аналіз наукових джерел дає можливість визначити внутрішньоособистісний конфлікт як протиріччя всередині внутрішнього світу людини, причиною якого є зіткнення протилежно спрямованих цінностей, інтересів, потреб, мотивів, шляхів досягнення мети тощо [2; 3]. За визначенням науковців внутрішньоособистісний конфлікт один із найскладніших конфліктів, який відбувається безпосередньо в структурі особистості. Відомо, що життя будь-якої людини сповнено протиріччями, внутрішньою напругою і це є природно для психічно здорової людини та сприяє її розвитку і самовдосконалення. Проте, внутрішньоособистісні конфлікти можуть мати не тільки конструктивний характер, але й деструктивний, який несе негативні наслідки для особистості.

Юнацький вік має певні психологічні особливості, які, на думку вчених, пов'язані із такими новоутвореннями: структурування ціннісних орієнтацій, формування життєвих планів та задумів, усвідомлення прагнення до самореалізації та самовизначення, завершення формування Я-концепції та розвиток самосвідомості, становлення особистої ідентичності, розвиток саморефлексії [1].

З'ясовано, що основними причинами внутрішньоособистісного конфлікту є зміна ціннісних орієнтацій юнаків, підвищена тривожність емоційного стану, яка пов'язана з переживаннями за своє становлення у майбутньому, професійне самовизначення та реалізацію. Внутрішній конфлікт спричиняється саме усвідомленням неможливості реалізації значущих життєвих цінностей у найближчій перспективі, у найближчому майбутньому [1].

Важливим фактором внутрішнього конфлікту є самооцінка особистості, бо адекватне уявлення людини про себе, про своє самовизначення і самореалізацію суттєво впливає на рівень домагань, мотивацію особистості юнацького віку.

Емпіричне дослідження було проведено на базі Західнодонбаського інституту Міжрегіональної Академії управління персоналом, у якому прийняли участь студенти віком від 18 до 21 року. Методичний інструментарій дослідження склали методика «Шкала самооцінки: юнацький вік» (розроблена Г.М. Казанцевою); методика діагностики рівня тривожності Ч. Д. Спілбергера, Ю. Л. Ханіна; тест «Знаходження кількісного виразу рівня самооцінки» за С. А. Будасі; тест з виявлення рівня внутрішньоособистісної конфліктності (А.І. Шипілов).

Проведене емпіричне дослідження показало, що у студентів, які прийняли участь у опитуванні, було зафіксовано наступне: низький рівень самооцінки (32,5%); підвищений рівень особистісної тривожності (37,5); високий рівень внутрішньоособистісної конфліктності (22,5%).

З метою запобігання внутрішньоособистісного конфлікту серед студентської молоді було розроблено програму «Баланс «реальності» та «ідеальності». Мета програми – розширити знання студентів про можливості саморозвитку та самовдосконалення, озброїти юнаків навичками саморегуляції та підвищення самооцінки, допомогти їм знизити рівень тривожного стану.

Програма складається із двох модулів. Перший модуль – це робота із самооцінкою юнаків, вона розрахована на 12 годин, другий модуль присвячений зниженню рівня тривожності обсягом 10 годин.

Так, перший модуль «Самооцінка» складається з міні-лекції «Самооцінка людини як важлива складова її розвитку» та тренінгу «Підвищення та стабілізація самооцінки юнаків». В матеріалах лекції учасникам пропонується теоретичний матеріал на тему самооцінки, її видів, факторів, які впливають на її формування. Завершальною частиною теоретичної складової є написання есе на тему «Я людина, яка поважає себе за...». Головна мета тренінгу «Підвищення та стабілізація самооцінки юнаків» – навчити студентів адекватно приймати себе, не боятися оцінки навколишнього оточення, вміти себе презентувати і говорити впевненими інтонаціями.

Другий модуль програми «Баланс «реальності» та «ідеальності» присвячений зниженню рівня тривожності студентів. Зміст модулю складається із двох частин. У першій частині зниження рівня тривожності здійснюється через тілесно-орієнтовані вправи (йдеться про фізіологічний стан організму). Друга частина модулю присвячена усвідомленню студентами особистісної тривожності як стійкого емоційного стану людини та її подоланню. Пропоновані

вправи «Гра з тривогою», «Опір нервової системи», «Рецензування тривожних станів» допомагають юнакам розвинути внутрішню стійкість до стресу, дозволяючи зняти акцент на емоційних наслідках пережитих стресових станів і визначити сценарії боротьби з руйнівною та паралізуючою силою екстремальних ситуацій.

Результати опитування студентів після впровадження програми запобігання внутрішньоособистісного конфлікту «Баланс «реальності» та «ідеальності» показали суттєві позитивні зрушення за всіма показниками. Так, зросли результати вкрай низького і низького рівнів конфліктності, суттєво зменшився низький рівень самооцінки, знизилися показники високого рівня особистісної тривожності. Позитивні зміни констатували в середньому рівні цих показників.

Отже, результати проведеного дослідження в експериментальній групі до та після проведення програми свідчать про результативність розробленої та апробованої програми запобігання внутрішньоособистісного конфлікту «Баланс «реального» та «ідеального». Запропонована програма може бути використана у роботі з юнаками з підвищення рівня самооцінки, зниження тривожності та рівня внутрішньоособистісної конфліктності в цілому.

### **Список літератури**

1. Боброва Л. Г. Психологічні особливості внутрішньоособистісних конфліктів майбутніх психологів : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2014. 200 с
2. Ложкін, Г. В. Пов'якель Н.І. Психологія конфлікту: теорія і сучасна практика: навчальний посібник. Київ : ВД «Професіонал», 2007. 416 с.
3. Пірен М. І. Конфліктологія: Навч. Посібник. К.: АІДП, 2003. 360 с.

## ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ ДО ШКОЛИ

**Туриніна Олена Леонтіївна,**  
канд. психол. наук, професор

**Мережко Ганна Михайлівна,**  
студентка  
Міжрегіональна Академія управління персоналом,  
м. Київ, Україна

Школярі, які починають навчання у школі, становлять неоднорідну групу і мають різноманітні фактори ризику, що можуть ускладнювати їх адаптацію до систематичного навчання у школі. Тому, основною метою нашої роботи стало дослідження особливостей та умов ефективної соціально-психологічної адаптації першокласників до школи. Для досягнення цієї мети було здійснен теоретичний аналіз основних підходів до дослідження феномену соціально-психологічної адаптації учнів молодших класів.

Визначено, що особливості адаптації і дезадаптації дітей різного віку досліджували: Л.В. Дзюбка, Л. І. Закутський, Є.В. Новікова, А.В. Фурман, О. Л. Яковлева. Багато робіт присвячений вивченню впливу акцентуацій характеру на прояви дезадаптації (Є, Каган, А. Є. Лічко, С.І. Подмазін); невротичні реакції проявів психологічної дезадаптації досліджували Ю. А. Олександрівський, Т.П. Мозгова, Л.М. Прихожан, Н. Н. Толстих; вплив різкої зміни «ситуації соціального розвитку»; необхідність реконструкції сформованої моделі адаптивної поведінки розглядав Л.С. Виготський; клінічна характеристика школярів із синдромом шкільної дезадаптації розглядалася в дослідженнях таких вчених, як С. Б. Аксентьев, В. А. Ананьев, О.Б. Бовть, Е.М. Екелова-Багалій, А. І. Захаров, В. Є. Каган, Л.А. Калініна, В. В. Лебединський, О.К. Ушакова, Ю.С. Шевченко; підготовка майбутніх педагогів до роботи з дезадаптованими молодшими школярами - О.Ю. Пономарьова; соціально-психологічні фактори дезадаптованості та її корекції у підлітків - І.О. Сабанадзе.

Аналіз літератури з даного питання [1;2;3;4] дозволив обґрунтувати сутність поняття «соціально-психологічна дезадаптація», визначити чинники виникнення соціально-психологічна адаптації учнів в досліджуваний період. Вченими доведено, що із переходом дитини з садка до школи, суттєво змінюється соціальна ситуація її розвитку. Навчальна діяльність і основні психічні новоутворення цього періоду стають провідними факторами розвитку дитини, не тільки в інтелектуальній сфері, але й в особистісній.

Розвиток соціального та психологічного інтелекту певним чином організує життя і діяльність дитини, її взаємини з оточуючими людьми, всю систему її ставлення до дійсності.

На думку більшості вчених [12;3;4; 6], головними чинниками можна назвати стреси, що пов'язані із потраплянням в нову обстановку та звикненням до нових соціальних ролей, відносин та поставленим завданням - навчатись.

Нами обґрунтовано та впроваджено комплекс дослідницьких процедур, спрямованих на діагностику особливостей соціально-психологічної адаптації учнів молодших класів, а саме:

а) теоретичні: теоретико-методологічний аналіз, класифікація, систематизація та узагальнення наукової психолого-педагогічної літератури з проблем дослідження.

б) емпіричні: цілеспрямоване спостереження, анкетування, діагностичне тестування, констатувальний та формувальний експерименти.

Серед авторських методик були застосовані наступні:

- Тест Дж. Гілфорда та М. Салівена «Діагностика соціального інтелекту», адаптація Я.І. Михайлової для дітей молодшого шкільного віку
- Методика «Улюблене місто» О.В. Шешукової
- Методика оцінки емоційного інтелекту Н. Холла
- Тест «Будиночок» за Н. Й. Гуткіною
- Тест «Віддалені асоціації» за А. Медніком
- Визначення продуктивності і стійкості уваги за Ландольтом
- Тест «Запам'ятовування 10 слів» (за С.Рубінштейном)
- Методика «Домінування пізнавального чи ігрового мотиву дитини», за Н.Гуткіною.

Результати емпіричного дослідження дозволили визначити критерії соціально-психологічної дезадаптації учнів молодших класів, а саме: рівень розвитку вербального інтелекту, здатність до запам'ятовування, логічного мислення, здатність виконувати прості операції письма, вміння сконцентруватись.

Діагностовано не тільки когнітивну, але й поведінкову складову соціального інтелекту, тобто те, як дитина використовує свій соціальний інтелект для вирішення міжособистісних завдань, проаналізувано особливості соціально-психологічного клімату у досліджуваних класах.

Результати дослідження привели до необхідності створення програми профілактики і корекції соціально-психологічної дезадаптації учнів молодших класів.

Метою програми було: оптимізація розвитку психічних процесів, корекція психічних функцій та активізація порушених психічних функцій у дітей; психологічний супровід розвитку комунікативних здібностей школяра, віри у свої можливості, вміння адаптуватися до нових умов.

Завданням програми стали:

- сприяти розвитку механізмів адаптації;
- розвивати позитивне особистісно відношення до прийняття нової ситуації;
- соціально-психологічний розвиток;
- розвиток соціальних навичок дітей у колективі;

- розвиток сприятливого відношення до взаємостосунків у класному колективі;
- покращувати здібності до усвідомлення та розуміння детермінації конкретних соціально-психологічних феноменів;
- збільшувати ступінь розвинутості пам'яті, мислення молодших школярів, у яких є складності в учінні.

Визначаючи ефективність впливу програми на попередження та зниження показників соціально-психологічної дезадаптації, ми дійшли висновку, що програма є ефективною, адже в більшості учнів, по її закінченню, показники адаптації змінились в ліпшу сторону. Але програма не буде ефективною, якщо її не проводити систематично, адже частина дітей все ще потребує корекційного доопрацювання.

Останнім етапом роботи стало розроблення методичних рекомендацій батькам, шкільним психологам та вчителям щодо зниження показників шкільної дезадаптації учнів молодших класів, в яких представлено комплексні методики для зняття стресової напруги під час етапу навчання в школі.

Результати теоретичного та емпіричного дослідження дозволили визначити основні принципи діяльності психолога з попередження соціально-психологічної дезадаптації молодших школярів у школі:

1) підпорядкованість змісту діяльності потребам дитини:

дослідження наявних потреб та спрямованість змісту, методів та напрямків діяльності на їх реалізацію;

виділення категорії учнів з «групи ризику» та надання їм допомоги);

2) застосування зворотного спілкування (представити умови школярам передачі власних міркувань та ідей, емоцій);

3) участь з власної волі (спонукати та заохочувати, а не здійснювати тиск);

4) заохочувальна направленість дій (підкреслювання позитивних прикладів);

5) приєднання до роботи у школі сімей дітей, лікарів, соціологів, соціальних працівників тощо;

6) регулярність проведення роботи;

7) врахування вікової та особистісної специфіки особистості дітей.

Визначено, що педагогічна оцінка відіграє провідну роль у усвідомленні дитини себе у цьому світі. Вона може, як направити, скорегувати, так і нашкодити учню.

В процесі дослідження сформульовано вимоги до педагогічної оцінки, для того, щоб її зрозуміла і правильно прийняла дитина:

- конкретною (містити інформацію про досягнення і недоліки, вказуючи на те що, їх причини);

- чіткою (базуватися на поясненнях, уточненнях; вказувати на сутне в соціальній поведінці дошкільника; бути послідовною у висловлюванні суджень, сформулювати їх точно);



- зрозумілою (складатися із доступних розумінню дитини певного віку й досвіду висловлювань, не містити алегорії, іншомовних слів)
- об'єктивною (не містити упереджених суб'єктивних суджень, бути справедливою, ґрунтуватися на реальних фактах);
- мотивованою (обґрунтовувати судження, містити аналіз і докази на їх користь, указувати на ті чи інші причини, що зумовили соціальну поведінку дитини);
- зацікавленою (засвідчувати небезстороннє ставлення педагога до дитини, її здобутків і прорахунків);
- оптимістичною (висловлювати довіру до можливостей дитини, сподівання на подальший успіх; налаштувати її на бадьоре світовідчуття);
- стимулювальною (вказувати на реальні резерви дошкільника, спонукати до вироблення самостійного судження, обстоювання власної думки, висловлювання обґрунтованої незгоди з несправедливою оцінкою)<sup>4</sup>
- шановливою (виражати повагу до прагнення дитини проводитися морально, акцентувати увагу на її сильних сторонах, визнавати її успіхи, погоджуватися з її доказами, надавати право на власну помилку);
- виваженою (бути наслідком обдуманих суджень; висловлюватися неспішно, не похапцем; викликати довіру і бажання дослухатися).

Результати дослідження дозволили дійти висновку, що суттєво перепоною адаптації до школи, можуть бути завищені умови батьків до здібностей своєї дитини, а також вимога майбутньої школи до здібностей своїх учнів.

Сучасна система початкової освіти в Україні в особі вчителів та директорів шкіл висуває вимоги щодо обов'язкового читання, уміння розв'язувати приклади і задачі ще до того, як дитина пішла до школи.

Такий підхід обумовлений тим, що кожна школа, яка більш-менш вважає себе кращих учнів, прикладає зусилля, щоб якось зібрати для себе якого кращих учнів, успішних, добре обізнаних.

Як визначено в процесі експерименту, дізнавшись про ці умови, батьки починають активно вимагати від дошкільних закладів системи підготовки через спеціальні заняття. Це, у свою чергу, має вплив на навчально-виховні процеси, що призводить до збільшення кількості занять і зменшення ігрової діяльності, прогулянок, фізичної культури, образотворчої діяльності.

У результаті дослідження визначено, що на дітей тисне занадто великий тягар обов'язків, як на їх вік - це може поставити крапку на розкритті здібностей дітей і навіть негативно позначитися на їх здоров'ї. Сучасні батьки, на превеликий жаль, не обтяжені психологічними і педагогічними знаннями, що вже казати про недостатнє знання шкільної програми початкової школи, вимагають від своїх дітей максимальної підготовки до школи.

Щодо проблем, з якими стикаються діти в школі, дорослі повинні розуміти, що коло ситуацій, у яких школярі почуваються невпевненими, достаньо велике.

Велика кількість таких ситуацій є звичайними, та батьки часто не звертають на них увагу. Але люба така ситуація є для школяра важкою перешкодою, і це дорослі часто не розуміють.

Неуважність до дитячих проблем із сторони батьків може викликати симптоми страху. Отже є важливим, щоб школярі уміли адекватно ставитися до таких труднощів, училися успішно, та без загрози для себе вирішувати ситуації.

Сформульовано поради батькам дітей, що навчаються в молодшій школі:

- необхідно слідкувати за діями та вчинками школяра в різних обставинах та аналізувати їх конструктивність;

- здійснювати аналіз спільно із школярем ймовірні способи уникнення суперечок у різних обставинах, котрі не рідко виникають, або можуть з'являються на життєвому шляху дитини - це дасть змогу покращити комунікативні вміння та навички дитини, сформувати в неї пристосування до різних обставин, що є домінантним фактором адаптивної поведінки (навички регулювати власні емоції та почуття, як способами для вирішення поставлених задач);

- враховувати власні знання з проблем подолання протиріч у нестандартних обставинах;

аналізувати згадайте, які способи мислительної діяльності використовуються для цього;

аналізувати власні засоби уникнення складностей, здійснювати оцінку їх успішності, своїм досвідом ділитися із школярем;

- навчити дитину використанню простик способів аутогенного тренування.

### Список літератури:

1. Белова С. С. Интеллект и адаптация / С.С. Белова, Е.А. Валуева, Д.В. Ушаков // Журнал прикладной психологии. – 2006. - № 6-3. – С. 49-53.
2. Бех І. Д. Молодший школяр у виховному просторі міжособистісних взаємин / І. Д.Бех // Почат. шк - 2000. - № 5. - С. 1-5.
3. Воронова Є. Психологічна адаптація першокласників - основа успішного навчання / Є. Воронова // Початкова школа. - 2016. - № 9. - С. 5-7.
4. Сабанадзе І.О. Соціально-психологічні фактори дезадаптивності та її корекція у підлітків: Автореф. Дис...канд. психол. наук. 19.00.07/ Нац. Пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 1997. – 269 с.
5. Сироватко О., Байер О. Програма розвитку психологічною готовності шестирічних дітей до школи. // Я хочу, я можу, я буду добре вчитись. – К.: Редакції загально педагогічних газет, 2003. – С. 71-74.
6. Туриніна О. Л. Основи психологічної практики: навч.-метод. посіб./ О. Л. Туриніна. — Київ : ДП “Вид. дім “Персонал”. - 230 с.

## **THE DOMINANT DIRECTIONS OF SOCIAL PROTECTION OF WOMEN IN MODERN UZBEK SOCIETY**

**Shodieva Zebiniso Nurmamadovna,**

Director  
Information Library Center Samarkand region  
named after A.S.Pushkin

**Annotation:** In this article, the author theoretically analyzed the prevailing directions of social protection of women in modern Uzbek society. The social protection of women and the scientific definitions given to them were intended to provide theoretical explanations based on their point of view.

**Keywords:** sociology, social work, social policy, women, gender studies, individ, men and women, husband and wife, social protection, law, natural difference, marriage, feminism, society, family, child.

Modern Uzbek society is dominated by a formal approach to the realization of women and their purpose in society. According to this approach, a woman is the same worker as a man, only physically weak and excluded from production for the birth and upbringing of children. Thus, the formative value system initially makes a woman complex and useless for production.

Today, the socio-economic situation in the Republic of Uzbekistan is such that a woman's professional activity arises from the need to ensure an average living minimum for her family, but often a woman does not want to play the role of a housewife and educator in the family. This is especially true for women with higher education. Such women strive not only to be in society, in a community, but also to have their own money, to be economically independent.

Uzbekistan signed the Millennium Declaration and thus acknowledged that the government is committed to ensuring that millennial development goals (MDG) are taken into account in national development plans that meet the country's Millennium Development Goals requirements as part of the list of goals by 2015. Currently, with the participation of NGOs and civil society representatives, the Uzbek government has developed and approved the National MDG and has passed a number of laws declaring equality between men and women. Legal acts in the Republic of Uzbekistan, on the one hand, recognize the equality of social and economic rights of citizens, regardless of gender, on the other hand, provide additional guarantees for women and persons engaged in the performance of family duties. Such guarantees include: 9- on the help of women to work for reasons related to pregnancy or the presence of children and the reduction of their salary.

An intentional illegal waiver of hiring or firing a woman for reasons of pregnancy or child care requires the criminal liability of officials who have the right to

be hired (Article 148. - it is not allowed to establish a preliminary test in the employment of pregnant women or women with children under three years of age; - unfavorable working conditions and underground employment prohibits the use of women's labor, as well as the maximum permissible standards for them to carry heavy loads and avoid movement by women; - delivery and provision of women on maternity leave for seventy calendar days before fifty – six (in the case of maternity complications or the birth of two or more children-seventy) calendar days after delivery with payment for the entire period of state social insurance benefits 100%.;- to give, at the request of a woman, to leave for the care of a child after the end of maternity leave:

1. Until the child is two years old, with a surcharge of 200% of the minimum wage established in the Republic of Uzbekistan for this time;

2. After the child has completed two years-the child left without payment until the age reaches three years;

- Organization of a break for women who have children under two years of age during the working day for work and child support, work hours are included and paid according to average income;

- Organization of a reduced (35-hour) working week for children under three years of age and women working in organizations financed from the budget, without reducing wages according to average income;

- to establish the employer's obligation in accordance with the medical report, reduce production standards, service standards for pregnant women or to transfer pregnant women, as well as children under two years of age, prohibit pregnant women and weekend and weekend, as well as maintain an average income for pregnant women and pregnant women under fourteen years of age. The comprehensive social protection of women leads to the strengthening of these families.

The orientation of women to work, to career, eliminated the maternal instinct, led to the fall of morality, the destruction of the family. It is, the destruction of the family that remains one of the main reasons for the increase in etymology among children in our society. Children are forced to be brought up in institutional institutions or other forms of upbringing systems when they lose their family. At this point, docent E.Zaitov believes that the activities of professional specialists are required, which, therefore, coordinate the interests of graduates of the institutional institution, systematically protect and serve for the solution of their socio-economic problems. In the structure of such a team, it is desirable to have a social worker, a sociologist, medical workers, preventive overseers and responsible employees of the Ministry of neighborhood and Family Affairs. They should systematically monitor each graduating youth for up to 2-5 years on the basis of a plan of individual surveillance in places[1].

At the same time, it is allowed to involve pregnant women and women with children under three years old in night work, if there is a medical report confirming that such work threatens the health of the mother and child;

- 10-to establish the employer's obligation to organize at the request of a pregnant woman with a child under 14 years old (disabled child under);

- pregnant women and women who have given birth to a child, at their request, are given Labor leave before or after maternity leave or after parental leave. The

government of Uzbekistan is taking measures to prevent discrimination of women in the political and social life of the country. Women in Uzbekistan have the following rights on an equal basis with men:

- voting in all elections and public referendums and election to all elected bodies;

- participation in the implementation of Public Policy and holding a state office;

- participation in the activities of non-governmental organizations and associations dealing with the problems of state and political life of the country.

29.08.2003 in Part 4 of Article 22 of the Electoral Law of the OECD. It is envisaged that the number of women is at least 30% of the total number of candidates for deputies nominated by a political party. Currently, 21 women (18%) are members of the Legislature and 15 women (15%) are members of the Senate of the House of Commons, while in 1999 there were only 12 women deputies in the House of Commons. Women make up a total of 16% of the state authorities in Uzbekistan, and women make up 15.2% of the local legislative and representative bodies.

In the labor market, the areas of gender inequality are decreasing, and the number of women entrepreneurs is significantly increasing. The level of education received by women all over the world is increasing. Due to the new jobs, women became more independent and their position in the family and society changed. However, the improvement of the three interrelated main indicators of gender equality is not enough so far.

However, the improvement of the three interrelated main indicators of gender equality is not enough so far. It is an invisible "glass ceiling" that limits the progress of women up to leadership positions in the public and private sectors; gender wage inequality and the dominance of women in the lowest paid jobs and among the poor. Women's dignity and rights are also frequently violated, including when a pregnancy test is required or sexually abused during employment.

The lack of recognition of the importance of unpaid work done primarily by women continues to hinder fair economic development. Macroeconomic indicators, on the other hand, continue to ignore the work of caring for loved ones, which plays an important role in the success of economic activities.

The expanding informal economy creates jobs for many women, as well as for men, but they are distrust of the price of payment for this and low pay. This means that millions of women remain outside the scope of UN conventions and national labor laws. It is precisely the fact that women are ignored in many cases and also show their negative influence in their family relationships. This has been attributed to increased family segregation.

According to today's research on family segregation, infanticide, drug addiction, obsession with alcoholism. A group of women cited factors such as irresponsibility of the ex-spouse in poor management, lack of independent opinion, interference of others in the family (mother-in-law, mother-in-sister), a man's obsession with bad vices, a slave-like attitude towards a woman in the family, betrayal as reasons [2].

Today, the small number of women in public administration and law enforcement agencies is also repeatedly criticized by the head of state. According to the International Labour Organization, there were 6 Working Women per 10 working men. Even at the 74th session of the UN General Assembly, which began its work on September 24 of this year, the women's wing of the organization did not cover for nothing the issues of gender equality, the provision of rights and freedoms for women even on the way to sustainable development of countries. The fact that only 17 of the 192 speakers were women during the session that concluded its work the night before was also brought under special criticism.

President of the Republic Of Uzbekistan Sh.M.Mirziyoev treats women like this: "today, the role and influence of our women dear in all spheres and networks is growing even more. Confirmation of this can also be seen in the fact that women make up 45% of the working population in our republic. In order to further increase such a large potential, to strengthen their participation in the management of the state and society, a personnel reserve of more than 6 thousand active women was formed.

There will be no exaggeration to say that such modern knowledge and talent, leadership skills, our selfless women for our country-our people, the Golden fund of our nation" [3].

Men on Earth at the moment: 3,961,345,487 (estimated at 31 December 2020).  
Females are 3,889,818,369 (estimated on 31 December 2020).

The statkom report notes that at the beginning of this year the permanent population of Uzbekistan was 34.6 million people. Of this, the male population was recorded as 17.4 million (50.3% of the population), while the female population was recorded as 17.2 million (49.7%) [4].

Of the 192 countries in the world, only 12 have women as head of state. Women are the poorest 1.3 billion in the world. accounts for 70% of people. They live one American dollar for a day.

Working hours in studies in Australia, France, Japan, Latvia, and the Republic of Korea have shown that women generally work two hours longer than men. Women give paid work 50-70% of the time men spend on her, but they do twice as much unpaid work as men. Worldwide, women account for about two-thirds of men's income in income. The proportion of jobs paid by women is almost 58% in Africa, 64% in Asia and 46% in Latin America and the Caribbean.

Women make up the majority of the world's low-income workers between 60 and 90%. 83% of women working in the European Union fall into this category. In some African countries, the majority of working women are employed in the informal economy (e.g. 97% in Benin, 95% in Chad, 85% in Guinea and 83% in Kenya) [5].

The decree of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan "on additional measures for the social support of families, women and young people in need of material assistance and support" dated April 28, 2021, No. 250 was approved.

According to these:

▪ Ministry of economic development and poverty reduction under the operation of the "Iron notebook";

- Ministry of neighborhood and family support for "Women's notebook" keeping;
- The agency for Youth Affairs is responsible for maintaining the "Youth book".

According to her, in each sector section, mahallabay "Women's notebook" includes unemployed women over 30 years of age in need of social protection, underprivileged women who have lost their breadwinners, women with Social Assistance Group I and II disabilities, women with a disability group I in need of housing repair, women living in non-residential areas, women who do not have accommodation in the name of their or cohabiting family, single women with one or more Group I and II disabilities, women in need of Legal Assistance, women in need of psychological counseling are included.

The "Women's notebook" deals with women's problems, needs and interests learned from door to door for the first 15 days of the first month of each half-year. According to him, the problems of women are identified through a questionnaire-questionnaire, and the identified problems are included in the personal individual questionnaires of women for no more than 3 days.

Measures to support families included in the "Iron notebook": assistance in the use of tomatoes as a source of income-funds of the fund for the killing of farmers, farmers and landlords, loans from commercial banks, assistance in establishing entrepreneurship and obtaining loans. Family entrepreneurship development programs are funded by loans and grants from commercial banks, International Financial Institutions [6].

A total of 37,709 women were included in the "women's notebook" for the Tashkent region, of which 19,067 were assisted or the prescribed plan was 50.6 percent completed.

In particular, 18,256 women without social protection were included in the list, and as of March 30, 8,815 were employed.

3,815 extirpated women who lost their breadwinners were included in the list, of which 1,782 were assisted.

786 women with Group 1 disability in need of welfare were included in the list, of which 280, 2,307 women with Group 2 disability in need of welfare were included in the list, of which 822 were assisted.

512 women with Group 1 disabilities in need of housing maintenance were included in the list, of which 95 were assisted.

1,145 non-resident women living in non-residential areas who do not have a residence in the name of their or co-living family are included in the list, of which 270 are assisted

Single women with one or more disabled children in 972 dependents are included in the list, of which 399 are assisted.

4,889 women in need of medical protection were included in the list, of which 2,454 were assisted.

3,023 women in need of Legal Aid were included in the list, of which 2,404 were assisted.

2,004 women in need of receiving psychological assistance were included in the list, of which 1,746 were assisted [7].

In place of the conclusion, it can be noted that in our country there is a special emphasis on the comprehensive support of women. In finding them worthy of their place in society, significant work has been carried out and is being carried out in our state and society.

### **References:**

1. Зайтов Э. Х. Институционал Муассаса Битирувчиларини Жамиятга Ижтимоийлашувининг Устувор Йўналишлари //ЖУРНАЛ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2020. – №. SI-1.

2. Zaitov E. K., Teshayev D. M. Family Conflict and Divorce as A Social Problem //Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2022. – Т. 5. – С. 1-5.

3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Халқаро хотин-қизлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги нутқи. 6.03.2021. <https://president.uz/uz/lists/view/4212>.

4. <https://m.facebook.com/Talim.Ida/photos/a.107622907988715/108202261264113/>

5. Работающие женщины: цифры и факты. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms\\_312702.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms_312702.pdf)

6. <https://lex.uz/ru/docs/5398681>

7. <http://toshvil.uz/uz/category/aellar-daftari>.

8. Zaitov E. K., Jusubaliev A. R. ORPHANHOOD AS A COMPLEX SOCIAL PHENOMENON THAT IS CAUSING CONTROVERSY IN THE WORLD OF SCIENCE. – 2023.

9. ZAITOV E. K. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO SOCIAL WORK WITH DEVIANT YOUTH PRONE TO HARMFUL HABITS //THEORETICAL & APPLIED SCIENCE Учредители: Теоретическая и прикладная наука. – 2021. – №. 12. – С. 1067-1069.

10. ZAITOV E. Retrospective Approach to Scientific Researches on “Orphan hood” at Different Periods //ECLSS Online 2020a. – 2020. – С. 103.



## **EFFECTIVE CLEANING OF INTERNAL SURFACES OF PETROLEUM STORAGE TANKS USING CRYOGENIC BLASTING**

**Harbuz Serhii Viktorovich**

Candidate of technical sciences,  
associate professor of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

Ensuring fire and environmental safety during the pre-repair preparation of petroleum product tanks 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 petroleum 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.

Mixing of different types of oil products, repeated heating and long periods of operation of tanks without periodic cleaning have a great influence on the composition of oil residues, in this case there is an accumulation of a large amount of precipitation, their compaction and the formation of a solid mass [1].

Since the surface layer of the structural material of the inner surface of the tank is not uniform and has defects, which are schematically considered as cracks, slits of a wedge-shaped section, unevenly distributed over its surface and depth, not only the outer part of the surface layer is exposed to contamination, but also the inner part.

In the initial period of oil product pouring into the tank with the help of sorption processes caused by the contact of fuel metal, the outer layer of the metal surface is contaminated with fuel - surface contamination 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, thus forming deep contamination of the structural material. It is appropriate to accept deep pollution as pollution at the mouth of pores, because this is where the main volume of deep pollution is located. Hydrocarbons located in capillary pores do not have a significant effect on the quality of surface cleaning.

During operation of the tank, mechanical impurities, products of fuel decomposition and corrosion of metals 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 different phase states. The labor-intensiveness of their removal depends on the magnitude of the forces of connection of

pollution with structural materials.

Contaminants, depending on their association with the solid body, are unfixed, weakly fixed, and strongly fixed. degassed pollution corresponds to non-fixed, and surface and deep - weakly fixed and strongly fixed.

The actual direction of increasing fire and environmental safety at cleaning internal surfaces of oil product storage tanks, is the development of a new technological process for their cleaning, based on the application of cryogenic blasting, which combines thermal shock with mechanical impact.

Cryogenic blasting is a pneumo-abrasive jet method of surface treatment, which uses dry ice granules that have a much lower temperature 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 down, and the mechanical properties of the structures do not deteriorate, which is experimentally confirmed.

Carbon dioxide expands in volume, and the kinetic energy of dry ice granules breaks off and removes particles of pollution from the surface (Fig. 1).



Fig. 1 The process of cleaning a surface contaminated with oil products by cryogenic blasting.

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 CO<sub>2</sub> particles are instantly heated and turn into a gaseous state, tending to expand hundreds of times in volume. The formed gas, partially penetrating into the space between the contamination and the

surface being cleaned, forms a so-called gas wedge, which breaks off particles of contamination from the surface under pressure.

Permanent mechanical impact on the surface to be cleaned is necessary for complete removal of dirt. This process is ensured due to the kinetic energy of dry ice granules flying out of the spray device at a significant speed.

### Reference

1. Badretdinova F.A., Bronstein I.S., Rokhlin V.F. Transport and storage of oil and oil products, 1978 No. 7, p. 32-33.

2. Konstantinov N.N. Fighting losses from evaporation of oil and petroleum products. M., Gostoptekhizdat, 1981. 300 p.

1. Badretdinova F.A., Bronstein I.S., Rokhlin V.F. Transport and storage of oil and oil products, 1978 No. 7, p. 32-33.

2. Konstantinov N.N. Fighting losses from evaporation of oil and petroleum products. M., Gostoptekhizdat, 1981. 300 p.

3. European Commission (2006). 'Integrated Pollution Prevention and Control Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006.

4. AEAT (2001). Measures to reduce emissions of VOCs during loading and unloading of ships in the EU [Tekst] Report No AEAT/ENV/R/0469 Issue 2 – AEA Technology, Abingdon. 2001.

5. Order of the Ministry of Emergency Situations of Ukraine No. 658 dated 12/24/2008 "On approval of fire safety rules for objects of storage, transportation and sale of petroleum products".

## СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ СНЕКІВ

**Дорожко В.В.**

Магістрант

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
вул. Полковника Потехіна, 16, м. Київ, 03041

Сучасні технології виробництва рибних снєків є актуальним питанням для України. Ринок снєків багатофункціональний, є перспективним для нашої країни.

Характеристика поняття «снєк» є досить різноманітною. Саме поняття «снєк» на ринку харчових продуктів з'явилося в середині 90-х років ХХ століття. «Снєк» в перекладі з англ. мови означає «легка закуска».

Ринок снєків в Україні представлений лінійкою як вітчизняних, так і зарубіжних виробників, які намагаються задовольнити попит з боку споживачів. У сучасних умовах глобалізованого світу снєки є найпопулярнішим видом закусок. Доступність, зручність у використанні, цінова політика привертають на увагу людей великих міст і мегаполісів, а їх продаж відбувається практично в кожній торговельній мережі. Снєки мають тривалий термін зберігання, привабливу упаковку та зовнішній вигляд[1].

На ринку харчових технологій існують різноманітні види снєків: чіпси, філе, соломка, стружки, смужки, кільця, слайди. Їх виробництво вимагає особливих технологій, що гарантують високоякісний продукт та збереження біологічно активних речовин. Харчування - це невід'ємна складова життєдіяльності людини і один з найважливіших факторів, які впливають на її здоров'я.

У полі наших наукових інтересів снєки з риби та морепродуктів. Попит на снєки з риби та морепродуктів стабільно високий. Особливу увагу необхідно приділити високоякісним рибним продуктам та технологіям їх приготування. Таким продуктом є снєки з риби та морепродуктів, які будуть користуватися значним попитом, завдяки низькому вмісту жирів та багатому набору мікроелементів. Важливим критерієм корисності та поживних властивостей харчових продуктів є наявність білковмісних речовин, бо споживання білка впливає на тривалість життя людини. Рибні снєки, снєки з морепродуктів - багате джерело поліненасичених кислот (омега-3), кальцію, фтору, калію, селену та фосфору. Включення в раціон жирних кислот Омега-3 є важливою складовою збереження здоров'я особистості. Жирні кислоти сприяють зниженню рівня холестерину в організмі, заважають процесу тромбоутворення і знижують артеріальний тиск.

Виділяють різні способи сушіння рибних снєків:

Спосіб 1: Природна сушка.

Спосіб 2: Інфрачервоні шафи для сушіння снєків.

Спосіб 3: Конвективна або теплова камера[2] та ін.

До основних напрямів розвитку технології рибних снєків можна віднести виробництво продукції підвищеної харчової цінності за рахунок використання натуральних добавок, зменшення частки солі, збільшення рівня використання харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин, біфідобактерій.

### **Список літератури**

1. Страшинська Л. В., Ніколаєнко І. В. Маркетингові аспекти розвитку ринку снєків в Україні //Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2017. Т. 23, № 1. С. 75–84.
2. <https://osushiteli.ua/uk/article/vygotovlennya-i-zberigannya-rybnyh-snekiv>.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІШУВАЧІВ КОРМІВ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА

**Кісільов Руслан Вікторович**

к.т.н., доцент

Центральноукраїнський національний технічний університет,  
м. Кропивницький, Україна

**Нестеренко Олександр Вікторович**

к.т.н., доцент

Центральноукраїнський національний технічний університет,  
м. Кропивницький, Україна

**Сисоліна Ірина Петрівна**

к.т.н., доцент

Центральноукраїнський національний технічний університет,  
м. Кропивницький, Україна

**Вступ.** Підвищення ефективності виробництва продукції галузі тваринництва можливе тільки за рахунок впровадження новітніх технологій виробництва кормів і вдосконалення технічних засобів та обладнання для їх приготування. Частково на підвищення прибутковості цієї галузі впливає використання збагачувальних вітамінів, ферментів, біостимуляторів та інших лікувально-профілактичних препаратів, але основою для приготування повнораціонних сумішей є застосування різноманітних змішувачів [1, 2, 3].

Наявні конструкції змішувачів кормів для великої рогатої худоби (ВРХ) не повністю забезпечують зоотехнічні вимоги до приготування багатокomпонентних збалансованих кормових сумішей, мають великі енергетичні витрати та високу питому матеріалоемність. Для забезпечення якісної кормової бази повинні використовуватися змішувачі нової конструкції з вдосконаленими робочими органами та мінімальними витратами енергії і це є актуальним науковим завданням [4].

**Метою роботи** є підвищення якості приготування повнораціонних кормових сумішей за рахунок використання розробленого змішувача кормів.

**Матеріали і методи.** Практика приготування збалансованих вологих кормових сумішей для годівлі ВРХ показує, що це складний технологічний процес з істотними відмінностями і представляє собою просторове розподілення компонентів, при якому забезпечуються встановлені вимоги до однорідності за складом, фізико-механічними і хімічними властивостями. Для вирішення поставленої проблеми було покладено робочу гіпотезу, яка передбачає інтенсифікацію процесів і підвищення ефективності приготування сумішей для ВРХ шляхом пошарового завантаження віддозованих компонентів у змішувач періодичної дії з застосуванням мішалки з плоскими лопатями та дослідженням

впливу конструктивно-кінематичних параметрів її на технологічну ефективність змішування вологих кормів [5, 6, 7].

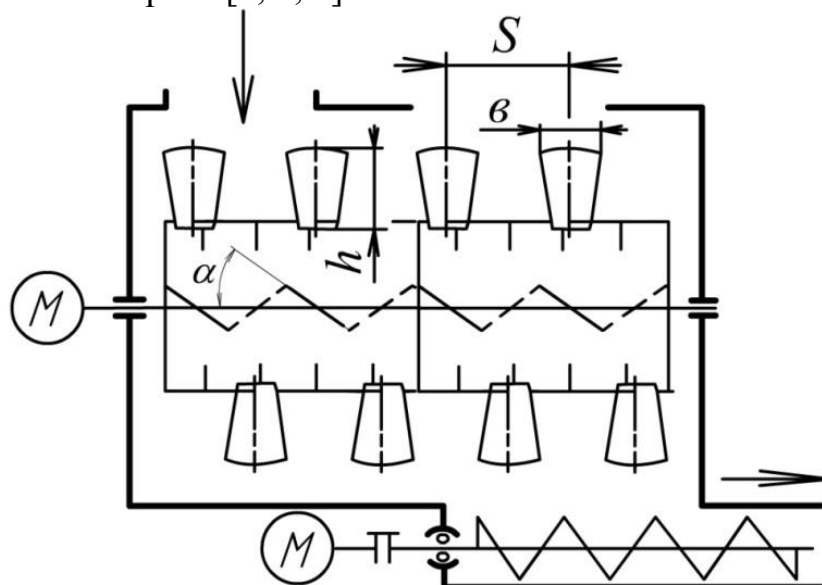


Рисунок 1. Технологічна схема лопатевого змішувача.

Запропонований змішувач складається з корпусу із завантажувальною горловиною та вивантажувальним шнеком. Плоскі лопаті з відповідним кроком жорстко встановлені на опорах уздовж змішувача, які знизу обладнані радіальними пальцями для розпушування моноліту суміші в корпусі змішувача. Лопаті встановлені з правим і лівим кутом нахилу їхньої робочої поверхні до осі валу [8, 9].

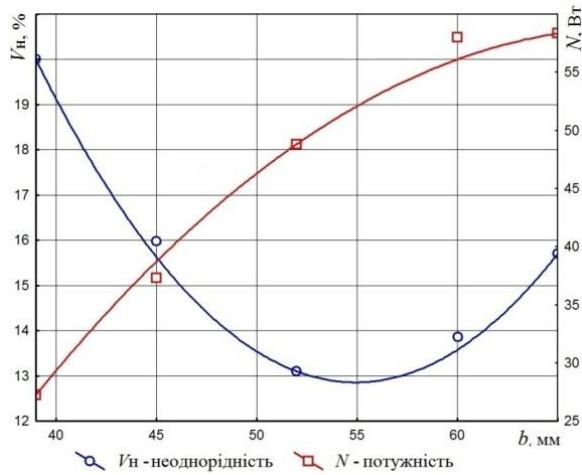
**Результати і обговорення.** Після проведення експериментальних досліджень для двох параметрів оптимізації від зміни ширини лопаті  $b$ , кута нахилу лопаті  $\alpha$ , частоти обертання валу мішалки  $n$  і тривалості змішування кормів  $t$  та побудови поверхонь відгуків за результатами ДМЕ  $Z^{**}(4-1)$ , були отримані рівняння регресії залежностей параметрів оптимізації у кодованих величинах, які мають нелінійний характер очікування функцій в області факторного простору:

- неоднорідність змішування кормів

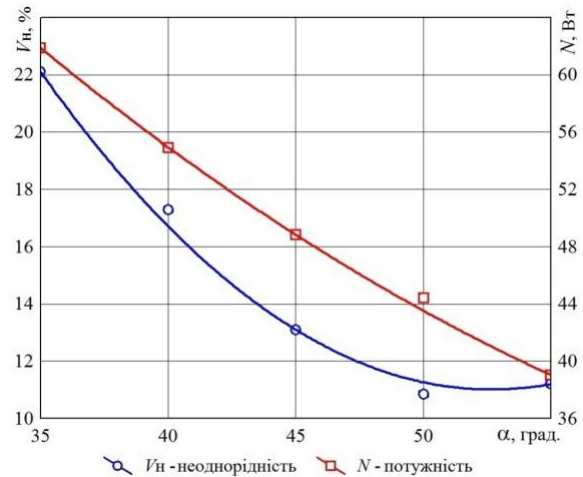
$$Y_1(V_H) = 17,835 - 1,155x_1 - 3,003x_2 - 4,18x_3 - 1,072x_4 - 0,458x_1x_2 + 1,194x_1x_3 - 1,41x_1x_4 + 1,893x_2x_3 + 0,431x_2x_4 - 0,064x_3x_4 - 2,197x_1^2 - 1,126x_2^2 - 0,176x_3^2 - 1,256x_4^2;$$

- потужність приводу мішалки

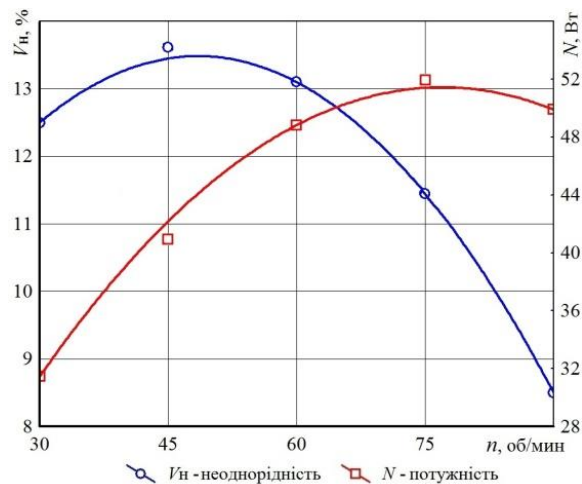
$$Y_2(N) = 45,132 + 10,982x_1 - 12,721x_2 + 14,942x_3 + 0,344x_4 - 6,17x_1x_2 + 2,339x_1x_3 - 0,689x_1x_4 - 3,744x_2x_3 - 1,994x_2x_4 - 1,345x_3x_4 + 0,416x_1^2 - 1,998x_2^2 + 1,23x_3^2 - 1,551x_4^2;$$



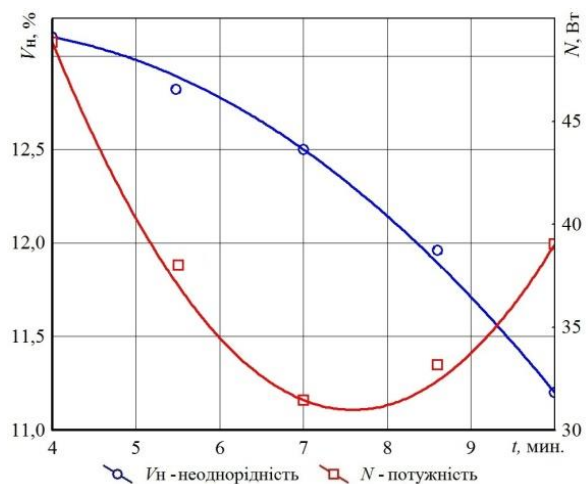
**Рисунок 2.** Вплив ширини лопаті на  $V_n$  та  $N$ .



**Рисунок 3.** Вплив кута нахилу лопаті на  $V_n$  та  $N$ .



**Рисунок 4.** Вплив частоти обертання валу на  $V_n$  та  $N$ .



**Рисунок 5.** Вплив тривалості змішування на  $V_n$  та  $N$ .

За допомогою програми STATISTICA 6.0 планували експериментальні дослідження та отримали графічні залежності впливу вагомих факторів на якісні та енергетичні показники процесу сумішоутворення, і відповідно, встановити раціональні значення (рис. 2-5).

**Висновки.** Проведені дослідження дозволили встановити, що раціональна величина ширини лопаті становить 45 мм, кут її нахилу- $50^\circ$ , частота обертання валу мішалки не повинна перевищувати 90 об/хв. при тривалості процесу 6...8 хв. За такими параметрами запропонована конструкція змішувача забезпечує однорідність суміші на рівні 92%, при цьому базовий показник однорідності для ВРХ складає 86% [10, 11]. Тому подальше використання такої конструкції лопатевого змішувача є доцільним та ефективним.

### Список літератури:

1. Ревенко І.І., Хмельовський В.С., Заболотько О.О. Машини і обладнання для тваринництва: Електронний підручник / – Київ, ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2019.



<http://rodak.if.ua/mot/index.htm>.

2. Лазаревич А.П. Однотипові кормосуміші для молочної худоби. *Тваринництво України*. 2007. № 4. С. 33–35.

3. Хмельовський В.С. Оцінка рівномірності змішування кормів. *Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-практичної конференції*, Київ НУБІП України. 2017. С. 77–78.

4. Ібатуллін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник під ред. академіка НААН України І.І. Ібатулліна. – К.: 2015. – 422 с.

[https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u104/%D0%9F%D0%A0%D0%90%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%A3%D0%9C%20%D0%B7%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BB%D1%96%20%D1%81.%D0%B3.%20%D1%82%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%20%D0%86%D0%B1%D0%B0%D1%82%D1%83%D0%BB%D0%BB%D1%96%D0%BD%20%D1%82%D0%B0%20%D1%96%D0%BD\\_1\\_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%2B%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u104/%D0%9F%D0%A0%D0%90%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%A3%D0%9C%20%D0%B7%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BB%D1%96%20%D1%81.%D0%B3.%20%D1%82%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%20%D0%86%D0%B1%D0%B0%D1%82%D1%83%D0%BB%D0%BB%D1%96%D0%BD%20%D1%82%D0%B0%20%D1%96%D0%BD_1_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%2B%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0.pdf).

5. Ревенко И., Ревенко Ю. Качество приготовления и эффективность использования концентрированных и комбинированных кормов. *MOTROL*. Lublin-Rzeszow. 2013. Вып. 3. С. 356–361.

<http://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.agro-5bafa802-c1cc-4705-acd3-e3af4d984d88/c/356-361.pdf>

6. Науменко О.А., Бойко І.Г., Грідасов В.І., Дзюба А.І. Проектування технологій і технічних засобів для тваринництва. За ред. Скорика О.П., Полупанова В.М. – Харків, ХНТУСГ, 2009. – 429 с.

<http://dspace.khntusg.com.ua/bitstream/123456789/1249/1/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9%20%D1%96%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%B7%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%B2%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%82%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%B0.%20%282009%29.pdf>.

7. Шевченко І.А., Павліченко В.М., Лиходід В.В., Забудченко В.М. Аналіз конструкцій технічних засобів для виробництва вологих високозасвоєваних кормів. *Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин: загальнодерж. міжвід. наук.-техн. зб.*, 2013. Вып. 43. С. 179–185.

8. Ревенко І.І., Брагінець М.В., Ребенко В.І. Машини та обладнання для тваринництва. *Кондор*. Київ. 2009. – 730 с.

<http://www.twirpx.com/file/2085032/>

9. Шацький В.В., Мілько Д.А., Болтянський Б.В., Коломієць С.М., Семенцов В.І. Якість змішування компонентів раціону – основа підвищення продуктивності тварин. *Збірник Таврійського державного агротехнологічного університету*. Мелітополь. 2013. Вып. 1. Т. 3. С. 43–50.

<http://nauka.tsatu.edu.ua/e-journals-tdata/pdf1t3/11SVVIAP.pdf>

10. Шацкий В.В. Математическое моделирование динамичности плотности и качества кормовой смеси для животных. *Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету*: Мелітополь. 2012. Вип. 2. Т.2. С. 3–19.

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vkhdtusg_2014_144_32.pdf)

[bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Vkhdtusg\\_2014\\_144\\_32.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vkhdtusg_2014_144_32.pdf)

11. Шабельник Б.П. Теорія та розрахунок машин для тваринництва. Монографія. Харків: ХДТУСГ, 2002. – 216 с.

## ЗНОСОСТІЙКЕ ПЛАЗМОВЕ НАПЛАВЛЕННЯ НА МІДНУ ОСНОВУ

**Рябцев Ігор Олександрович,**

д.т.н., проф., зав. відділу наплавлення  
Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ,  
м. Київ, Україна

**Перепльотчиков Євген Федорович**

к.т.н., ст. наук. співробітник,  
Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ,  
м. Київ, Україна

**Рябцев Ігор Ігорович**

к.т.н., ст. наук. співробітник,  
Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ,  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Відомо, що мідь, унаслідок високих фізико-механічних властивостей, широко використовується при виготовленні фурм доменних печей та конверторів, кристалізаторів різної форми та розмірів, теплообмінників, хімічної апаратури тощо. З іншого боку, низька зносостійкість і жаростійкість міді призводить до того, що деякі зі згаданих мідних деталей, зокрема, ті ж самі кристалізатори та фурми, які експлуатуються в умовах контакту з розплавленим металом, високотемпературними газовими потоками та абразивами різної твердості, швидко виходять з ладу та вимагають заміни [1].

Для підвищення службових властивостей поверхневих шарів деталей широко використовується наплавлення на них зносостійких сплавів на основі заліза, нікелю, кобальту та інш. [2]. Однак, наплавлення зносостійких сплавів на мідь пов'язано з великими складнощами [3, 4], які виникають унаслідок того, що ці сплави, наприклад, на основі заліза, нікелю або кобальту, мають значно більш високу температуру плавлення, меншу теплопровідність і коефіцієнт термічного розширення (КТР) та інші фізико-механічні характеристики, які суттєво відрізняються від аналогічних характеристик міді (табл. 1).

Як показує досвід [6], широкі можливості при нанесенні зносостійких покриттів на мідь та мідні деталі відкриває плазово-порошкове наплавлення. Завдяки можливості регулювання в широкому діапазоні співвідношення між тепловою потужністю дуги та подачею присадного матеріалу (порошку), плазово-порошкове наплавлення забезпечує достатню продуктивність (до 10 кг наплавленого металу за годину) при мінімальному проплавленні основного металу (5...10 %), що особливо важливо при наплавленні матеріалів на основі заліза, нікелю або кобальту на мідь.

**Таблиця 1.**

Теплофізичні властивості міді, нікелю та кобальту [5].

Показник	Cu	Ni	Co
Атомна маса	63,54	58,69	58,93
Тип кристалічної решітки	г.ц.к.	г.ц.к.	г.ц.к.
Температура плавлення, °C	1083	1453	1494
Температура кипіння, °C	2310	2732	2960
КТР на 1 °C, ·10 <sup>-6</sup>	17,06	13,6	12,5
Теплопровідність, Вт/(м·К)	413	107	122
Питома теплоємність, Дж/(кг·К)	385	500	244
Питомий електроопір, Ом·м, ·10 <sup>-8</sup>	1,68	6,99	5,68
Щільність, кг/м <sup>3</sup>	8930	8900	8900

**Мета досліджень:** дослідити особливості формування з'єднання нікелевих та кобальтових сплавів з міддю при плазмово-порошковому наплавленні та розробити на цій основі технології наплавлення цим способом плоских та циліндричних мідних деталей.

**Матеріали та методики проведення експериментів з плазмово-порошкового наплавлення на мідню основу.** Були проведені експерименти з плазмового наплавлення на мідню основу порошками, які забезпечують отримання наплавленого металу на основі нікелю або кобальту (табл. 2), що мають високі зносостійкі властивості при підвищених температурах [6].

**Таблиця 2.**

Хімічний склад порошків сплавів на основі нікелю та кобальту і твердість наплавленого ними металу.

Марка порошку	Масова частка елементів, %								Твердість, HRC
	C	Cr	Si	Fe	Ni	Co	B	W	
ПГ-СР4	0,6-1,0	15-18	3,0-4,5	≤5,0	Основа	-	2,8-3,8	-	55-60
ПН-АН34	0,7-1,0	28-32	1,5-2,5	≤3,0	4-8	Основа	0,5-0,9	4-5	44-48

При плазмовому наплавленні використання порошку ПГ-СР4 забезпечує отримання наплавленого металу типу 100X17H70C4P4. Сплави цього типу відомі під торговою маркою "колмоной", вони мають високу зносостійкість при сухому терті металу по металу і не схильні до утворення задирів при температурі поверхонь, що труться, до 585 °C. Крім того, вони відрізняються високими жаростійкістю та стійкістю при ерозійному зношуванні [6].

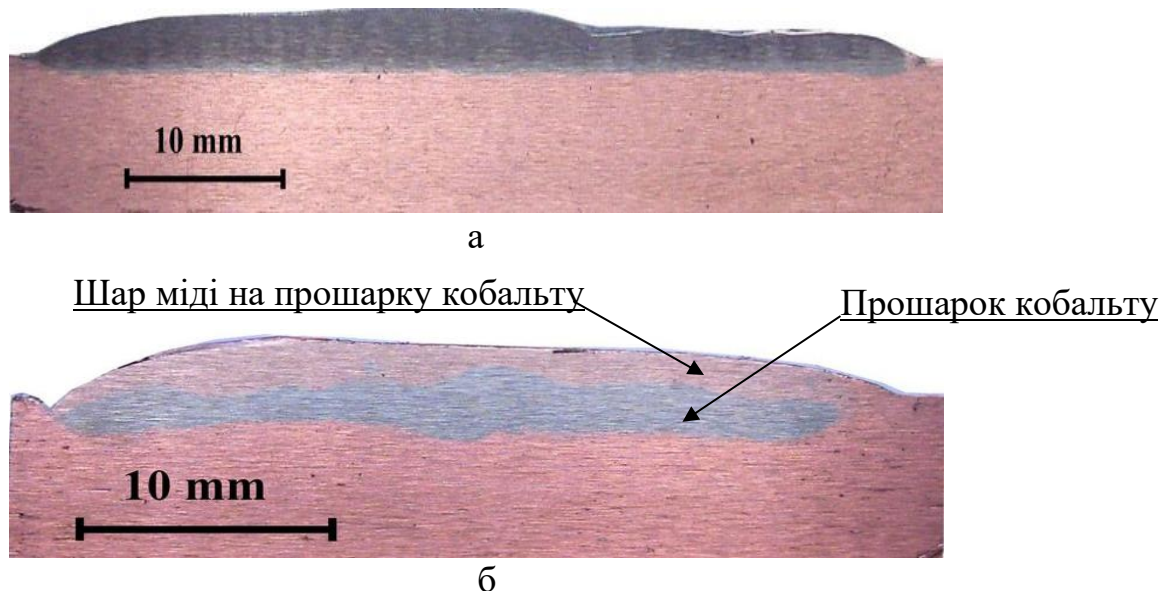
Використання порошку ПН-АН34 при плазмовому наплавленні забезпечує отримання наплавленого металу типу кобальтового стеліту. Кобальтові стеліти відрізняються високою зносостійкістю при нормальній і підвищених температурах, жароміцністю та окалиностійкістю [6].

З використанням порошків ПГ-СР4 і ПН-АН34 були проведені експерименти з відпрацювання технології та техніки плазмово-порошкового наплавлення

пластин з міді М1 розмірами (8-10)x100x100 мм та циліндричних мідних заготовок діаметром та висотою по 150 мм, з товщиною стінки 8 мм.

**Результати експериментів та їх обговорення.** В результаті експериментів було обрано такі режими плазмового наплавлення порошками ПГ-СР4 та ПН-АН34 пластин з міді М1: струм - 200...220 А; швидкість наплавлення - 7,0 м/год; подача порошку - 2,5 кг/год; загальні витрати плазмоутворюючого, транспортуючого та захисного газу (аргону) – 20...23 л/хв; відстань від плазмотрону до виробу  $h$  - 8...10 мм; амплітуда й частота коливань плазмотрону  $a = 8$  мм,  $f = 60$  хв<sup>-1</sup>, відповідно.

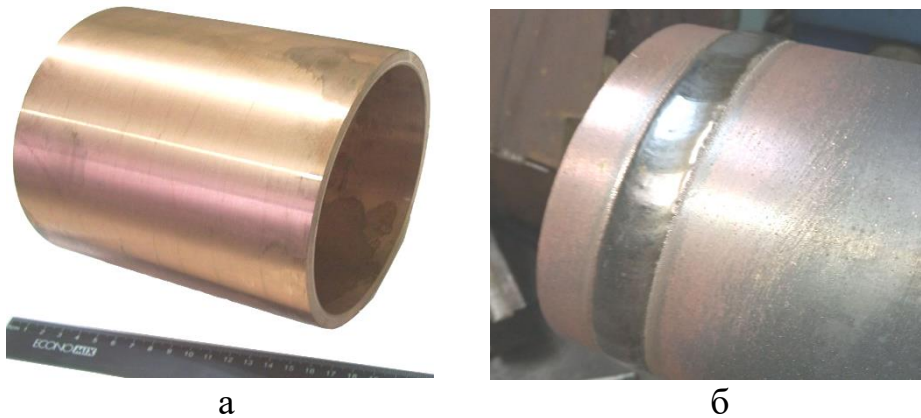
Макрошліфи поперечного перерізу валиків, наплавлених плазмовим способом порошками марки ПГ-СР4 на основі Ні та ПН-АН34 на основі Со, наведені на **рис. 1, а, б**. Наплавлення порошком ПГ-СР4 на основі нікелю характеризується гарним формуванням, гладкою поверхнею з невеликими лусочками й невеликою глибиною проплавлення основного металу, що не перевищує 0,8 мм. Висота наплавленого шару становить 2,2 мм. Мідні включення в наплавленому металі відсутні (**рис. 1, а**), а його твердість становить 56...58 HRC.



**Рисунок 1.** Макрошліфи валиків, наплавлених плазмовим способом із присадкою порошку на основі Ні (а) та кобальту (б).

При використанні порошку марки ПН-АН34 на основі кобальту, відзначене переміщення міді з наплавленим металом і її витиснення у верхню зону наплавлення. Глибина проплавлення в цьому випадку значно більше - 1,7 мм, і шар наплавленого металу на основі кобальту утворює прошарок між основним металом і витиснутим у верхню область шаром міді (**рис. 1, б**). Загальна висота наплавленого шару становить 2,5 мм. Твердість прошарку наплавленого металу на основі кобальту становить близько 52...54 HRC.

Розроблено технологію плазмового наплавлення порошком ПГ-СР4 на циліндричні мідні зразки діаметром та висотою по 150 мм, з товщиною стінки 8 мм (**рис. 2**).

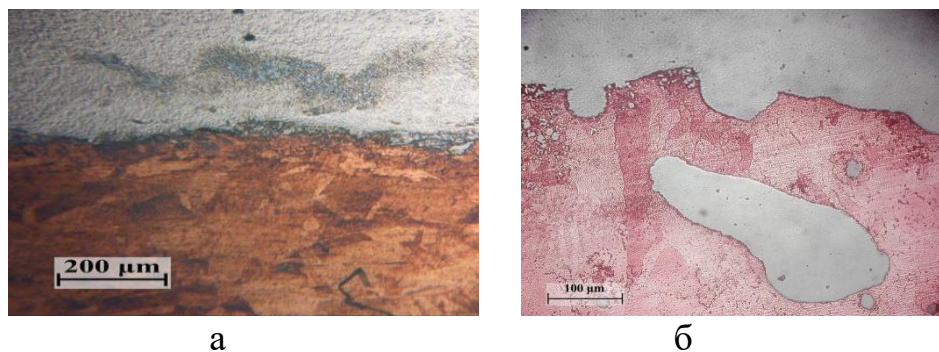


**Рисунок 2.** Зовнішній вигляд мідного циліндричного зразка до (а) та після плазмового наплавлення (б) порошком ПГ-СР4.

Режим наплавлення: струм – 200-220 А; окружна швидкість наплавлення - 7,0 м/год; подача порошку - 2,5 кг/год; загальні витрати плазмоутворюючого, транспортуючого та захисного газу (аргону) – 20...23 л/хв; відстань від плазмотрону до виробу  $h = 8...10$  мм; амплітуда й частота коливань плазмотрону  $a = 8$  мм,  $f = 60$  хв<sup>-1</sup>, відповідно; зсув із zenіту 5-7 мм.

Для металографічних досліджень були обрано зразки, отримані методом плазмового наплавлення порошками ПГ-СР4 і ПН-АН34 на основу із чистої міді. Дослідження мікроструктури виконували на металографічному мікроскопі “Neophot-32”. Твердість фазових складових вимірювали на мікротвердомірі М-400 фірми “Лесо”, навантаження становило 1Н (100 г), час навантаження – 10 с.

Лінія сплавлення в зразку, напавленого плазмовим способом порошком ПГ-СР4 на основі нікелю, носить хвилястий характер (рис. 3, а).



**Рисунок 3.** Мікроструктура зони сплавлення зразків, напавлених плазмовим способом: а - порошком ПГ-СР4 (x50); б – порошком ПН-АН34 (x100).

З боку мідної основи утворюється дифузійна зона, яка має твердість HV1 954 МПа й ширину 150...200 мкм (рис. 3, а). На відстані  $\approx 200$  мкм від лінії сплавлення показники твердості такі ж, як і в основному металі - міді HV1 876 МПа. Між основним і напавленим металом, з боку останнього, утворюється дифузійна зона змінної ширини 50...250 мкм із твердістю HV1 1870...3510 МПа. Далі вглиб напавленого металу структура складається із твердого розчину, збагаченого легуючими елементами й дисперсними карбідними включеннями, яка має твердість HV1 7720 МПа.

Лінія сплавлення у зразку, наплавленого плазмовим способом порошком на основі кобальту ПН-АН34, має хвилясту форму із затіканнями наплавленого металу в мідну основу (рис. 3, б). В основному металі у границі сплавлення з наплавленим металом відбувається утворення великої кількості окремих включень наплавленого металу, як у вигляді дрібних глобулей діаметром 5...10 мкм, так і у вигляді крапель витягнутої форми, розмірами 150...350 мкм. Твердість таких часток становить HV1 6060 МПа.

Дифузійна зона в цьому зразку зміщена у бік основного металу. У мідній основі структура в лінії сплавлення відрізняється від основного металу – у неї утворюється дифузійна зона з дисперсною структурою шириною 150...350 мкм. Вона має твердість HV1 1030...1080 МПа. Твердість наплавленого металу у лінії сплавлення становить HV1 6060...6130 МПа.

Біля поверхні наплавленого шару перебувають великі включення основного металу, що ймовірно спливли в процесі кристалізації. Також на поверхні наплавленого металу утворилася широка зона литого металу на основі міді з розчиненим у ній наплавленим металом. Твердість цієї зони становить HV1 1280...1430 МПа. Частки наплавленого металу перебувають у цій зоні як у вигляді скупчень, так і окремих зерен діаметром 10...15 мкм, їхня твердість перебуває на рівні HV1 6130...6400 МПа.

#### **Висновки.**

1. За результатами експериментів з плазмового наплавлення порошками ПГ-СР4 та ПН-АН34, що забезпечують отримання зносостійкого та термостійкого наплавленого металу відповідно на основі нікелю та кобальту на мідь М1, підібрані режими та розроблено технології плазмового наплавлення цими порошками, які забезпечують задовільне формування наплавленого металу та його сплавлення з основним металом - міддю. При цьому з точки зору зварювально-технологічних властивостей найкращі результати забезпечує використання порошку ПГ-СР4 на основі нікелю.

2. При використанні порошку ПН-АН34, що забезпечує отримання наплавленого металу на основі кобальту, виявлено окремі дефекти в наплавленому металі у вигляді прошарків та окремих включень міді у шарі наплавленого металу на основі кобальту.

#### **Список літератури**

1. М.А. Тылкин (1971) Повышение долговечности деталей металлургического оборудования. Москва. Металлургия.

2. I.A. Rjabcev, I.K. Senchenkov, Je.V. Turyk (2015) *Naplavka. Materialy, tehnologii, matematicheskoe modelirovanie* [Surfacing. Materials, technologies, mathematical modeling]. Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Slaskiej, [in Russian].

3. S.M. Gurevich (1990) *Spravochnik po svarke cvetnyh metallov* [Non-ferrous metal welding guide]. Kiev, Naukova dumka, [in Russian].

4. A.A. Babinets, I.O. Ryabtsev, I.P.Lentyugov, I.I.Ryabtsev, Yu.V. Demchenko, A.I. Panfilov (2020) Problems and prospects of surfacing of copper and copper parts

by wear-resistant layers (Review). The Paton Welding Journal, 5, 15-23.  
<https://doi.org/10.37434/tpwj2020.05.03>.

5. D.R. Lide, W. Haynes (2018) CRC Handbook of chemistry and physics: a ready-reference book of chemical and physical data. Boca Raton, Taylor and Francis.

6. П.В.Гладкий, Е.Ф.Переpletчиков, И.А. Рябцев (2007) Плазменная наплавка. Киев. Экотехнология.



## ДО ПИТАННЯ ПІДТРИМАННЯ ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН І КОМПОНЕНТІВ

**Чорноглазова Ганна Віталіївна,**

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри конструкції повітряних суден, авіаційних двигунів та підтримання льотної придатності Льотної академії Національного авіаційного університету  
ORCID ID 0000-0002-3207-3525

**Єніна Ірина Іванівна,**

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри конструкції повітряних суден, авіаційних двигунів та підтримання льотної придатності Льотної академії Національного авіаційного університету  
ORCID ID 0000-0002-2122-7808

Найбільш гостро проблема корозії виникає для повітряних суден і компонентів, які експлуатуються тривалий час і які за загальноприйнятою міжнародною класифікацією відносяться до «старіючих». Висока вартість нових повітряних суден визначає економічну доцільність експлуатації літаків старих модифікацій, таким чином, проблема зменшення впливу корозійних пошкоджень на характеристики планера повітряних суден та його компонентів є дуже актуальною. Важливість цієї проблеми відображена в документах Міжнародної Організації Громадянської Авіації (ІКАО), авіаційних правилах України, нормах льотної придатності та має велике господарське значення [1].

У світовій практиці провідні авіаційні компанії при формуванні стратегії технічного обслуговування повітряних суден розробляють заходи щодо боротьби з корозійними ураженнями, які відображаються у програмі контролю та попередження корозії, програмі зонних оглядів, програмі для літаків, що старіють. Програма контролю та попередження корозії розробляється вже на ранній стадії експлуатації повітряних суден з метою забезпечення льотної придатності повітряних суден за умовами корозії внаслідок погіршення технічного стану через хімічні взаємодії або вплив зовнішнього середовища [2].

Корозією металів називають спонтанне руйнування металевих матеріалів унаслідок їхньої хімічної або електрохімічної взаємодії з оточуючим середовищем. При вивченні процесів корозії під металами розуміють прості метали та їхні сплави, а також металеві вироби та конструкції. Середовищем, у якому відбувається корозія металів, зазвичай є різні рідини та гази. Унаслідок взаємодії металу та корозійного середовища утворюються хімічні сполуки, які називають продуктами корозії. Явище корозії металу являє собою хімічну або електрохімічну гетерогенну реакцію, яка протікає на поверхні, внаслідок якої метал переходить до окисненого стану [3].

Корозійний стан повітряного судна залежить від багатьох факторів. Значною мірою воно визначається зовнішнім середовищем, в якому експлуатуються та базуються літаки. Середовище експлуатації характеризується макрокліматичними особливостями району базування та корозійною агресивністю атмосфери трасами руху.

До кліматичних факторів зовнішнього середовища належать: рівень температури та зміна температур; вологість повітря та тиск повітря; сонячне проміння; вміст у повітрі корозійно-активних хімічних та біологічних агентів (типу пліснявих грибів) тощо.

Особливістю корозійних процесів є поліваріантність, коли велика кількість факторів надає одночасну дію на інтенсивність розвитку ушкоджень, при цьому корозійні ушкодження можуть розвиватися за різними сценаріями.

При стоянці літака, русі по аеродрому і польоту безперервно відбувається забруднення поверхні повітряного (у тому числі ряду внутрішніх поверхонь конструкції). Обшивка забруднюється за рахунок запиленості повітря, потрапляння на неї частинок палива, масел, сольових відкладень дощу або снігу, продуктів згоряння відпрацьованих газів та різних структур органічного походження (пилки рослин, спор, бактерій, останків комах тощо). При опаданні на поверхню літака, забруднення утворюють на ній тонкі плівки, які через високу адгезію досить важко видаляються. Утворення забруднень сприяють розвитку корозійних процесів.

Причини зчеплення частинок забруднень з поверхнею обшивки обумовлені молекулярними силами тіл, що стикаються, дією капілярних сил рідини, що конденсується в зазорах і мікротріщинах; дією електричних полів, що утворюються в зонах контакту. Особливістю енергетичного стану будь-якої міжфазної поверхні є запас вільної поверхневої енергії. Крім того, зі збільшенням температури обшивки літака збільшується в'язкість та липкість лакофарбових покриттів, отже, зростає сила адгезії. Зі зниженням температури обшивки нижче 0° С частинки забруднень приліпають до поверхні за допомогою конденсації вологи.

Разом з тим, найчастіше виникають у літаках такі види корозії:

Суцільна корозія. Це найпоширеніший вид, спричинений впливом кисню в повітрі на метал, наприклад, коли фарба стирається з обшивки крила або фюзеляжу. Некоректна попередня підготовка фарби на заводі, пари, кислота, забруднюючі речовини або висока вологість прискорюють руйнування металу.

Міжкристалітна корозія. Зустрічається нечасто, але є особливо неприємним видом корозії, оскільки її важко виявити. Зазвичай найгірший вплив має на сталеві сплави, що містять значну кількість цинку, як-от лонжерони крила, стрингери та інші високоміцні деталі літаків.

Корозія під напругою. У сильно навантажених частинах, таких як шасі або колінчасті вали двигуна, цей вид може розвинутися через подряпини або поверхневу корозію. Несправності колінчастого вала часто виникають через невиявлену корозію під напругою.

Корозія плямами. Трапляється у зонах, де накопичується волога чи забруднюючі речовини. Накладання країв обшивки або заклепки із забрудненими маслом головки або стрижня є прикладами корозії плямами.

Ниткоподібна корозія. З'являється на алюмінієвих поверхнях, погано підготовлених до поліуретанових фарб, цей вид корозії буде проявлятися у вигляді тонких черв'якових смуг корозії під фарбою, які згодом призведуть до утворення бульбашок і відшарування [4].

За ступенем пошкодження згідно з «Посібником зі збереження льотної придатності ПС» ІКАО ступінь пошкодження корозією поділяють на 3 рівні [2].

Ознакою наявності корозії на деталях, які мають захисні покриття (лакофарбове покриття, герметик, клей) може бути порушення його цілісності – відшарування, спучування. Висока сонячна радіація та перепади температур викликають прискорену деструкцію лакофарбових покриттів, що забезпечують захист деталей та вузлів. До кожного металу характерний свій колір продуктів корозії.

Алюмінієві сплави при постійному контакті з вологою та порушенні лакофарбового покриття за 1 – 2 тижні темніють (потемніння оксидної плівки), потім поверхня стає темно-сірою. Після 5 – 6 тижнів впливу вологи поверхня металу стає темною і покривається сірим матовим нальотом. Ознакою корозії алюмінієвих сплавів є поява на поверхні деталі великої кількості білих або сірих плям або окремо ізольованих один від одного, ледве помітних виразок, що іноді мають на обшивці вигляд чорних крапок. З розвитком корозійного процесу ці ознаки посилюються: з'являються глибокі корозійні осередки, виразки або відбувається розшарування матеріалу деталі.

На магнієвих сплавах в атмосферних умовах з'являються світло-сірі крапки та плями. Їх колір не змінюється протягом тривалого часу, колір оксидної плівки зберігається. При постійному контакті з вологою поверхня стає сірою. За 3 – 4 тижні (при порушеному лакофарбовому покритті) на деталі з магнієвого сплаву розвиваються глибокі корозійні виразки із жовто-сірими продуктами корозії. Корозія магнієвих сплавів з наявністю антикорозійного захисту виявляється за спучуванням лакофарбового покриття та появою пухкого вологого сольового нальоту брудно-білого кольору. Продукти корозії магнію є сумішшю магнію з його вуглекислою сіллю.

При знаходженні сталевих деталей в атмосферних умовах спочатку на них утворюються дрібні яскраво-жовтогарячі крапки, які за 5 – 6 тижнів темніють, і поверхня покривається щільним бурим шаром іржі. Підвищення температури впливу конденсату призводить до швидшого зростання кількості продуктів корозії від чорно-бурого до чорного кольору. Продукти корозії складаються з оксидів та гідроксиду заліза.

Мідні сплави при 95% вологості в перші три тижні мають райдужну плівку, потім за 5 – 6 тижнів поверхня стає чорною з наявністю на ній білого нальоту. Іноді продукти корозії мають зелений колір. Кадмієві покриття кородують у вигляді плям або крапок від сірого до чорного кольорів. На оцинкованих деталях продукти корозії мають сірий чи білий колір.

Таким чином, корозійні пошкодження суттєвим чином впливають як на технічний стан повітряного судна зокрема, так і на безпечну експлуатацію загалом.

### Список літератури:

1. Про затвердження Авіаційних правил України «Підтримання льотної придатності повітряних суден та авіаційних виробів, компонентів і обладнання та схвалення організацій і персоналу, залучених до виконання цих завдань» : Наказ Державної авіаційної служби України від 06.03.2019 № 286 / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0316-19> (дата звернення 01.03.2023).

2. Corrosion prevention and control program. U.S. department of transportation federal aviation administration. URL: <https://www.faa.gov/documentLibrary/media/Order/8300.12.pdf>.

3. Хімічна корозія та захист металів : навчальний посібник / П. І. Стоєв, С. В. Литовченко, І. О. Гірка, В. Т. Грицина. Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 216 с.

4. Corrosion control for aircraft. Advisory Circular. U.S. Department of Federal Transportation Aviation. URL: [https://www.faa.gov/documentLibrary/media/Advisory\\_Circular/AC\\_43-4a\\_.pdf](https://www.faa.gov/documentLibrary/media/Advisory_Circular/AC_43-4a_.pdf).

## **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНІВ НА БЕНЗОГАЗОВИХ СУМІШАХ ДЛЯ ЗРАЗКІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ОРГАНІВ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ**

**Чмир Віктор Миколайович**

кандидат технічних наук, доцент кафедри  
транспортних засобів та інженерного забезпечення  
охорони державного кордону  
Національна академія Державної прикордонної  
Служби України імені Б. Хмельницького, Україна

Автомобільна техніка (АТ) є одним із найважливіших складових елементів загальної системи інженерного і технічного забезпечення охорони державного кордону України. АТ підрозділів охорони кордону використовується для підвищення маневрених можливостей прикордонних нарядів, доставки їх місця до несення служби, забезпечення дій під час пошуку (переслідування) правопорушників, забезпечення особистої безпеки під час нападів, ліквідації диверсійно-розвідувальних груп, а також для забезпечення професійної підготовки особового складу та господарської діяльності.

Для АТ підрозділів охорони кордону традиційними моторними паливами є бензин та дизельне пальне, тобто палива нафтового походження. Зростання кількості АТ призводить до зростання споживання нафтопродуктів, незважаючи на вдосконалення конструкцій транспортних засобів щодо економічності використання палива. Тому в підрозділах охорони кордону йде напружений пошук альтернативної заміни традиційним моторним паливам.

Найбільш перспективним є використання скрапленого природнього газу (СПГ), основною складовою частиною якого є суміш пропану й бутану з незначною кількістю насичених вуглеводнів, проте при конвертації звичайного бензинового двигуна для роботи на СПГ, виникає ряд труднощів, що перешкоджають розповсюдженню автомобілів, які працюють на СПГ [1]. Потужність конвертованого газового двигуна за умови роботи на СПГ менша на 15—30% у порівнянні з живленням бензином, що призводить до погіршення тягово-швидкісних властивостей автомобіля. Запас ходу газобалонного автомобіля менший у 1,5–2,3 рази; зменшується вантажопідємність автомобіля, за рахунок ваги газового балону. Не використовуються повністю високі антидетонаційні властивості СПГ (ОЧ 100—110 одиниць) через невідповідну для газового палива ступінь стискання. Проте автомобіль, який використовує для живлення СПГ, є більш безпечним з точки зору екології та дозволяє відмовитись від палив нафтового походження для двигунів, має більший ресурс двигуна.

Актуальність дослідження полягає в тому, що за рахунок використання в якості пального суміші рідкого палива та СПГ, досягається зменшення матеріальних витрат за рахунок різниці вартості високооктанового газу та бензину, збільшення ресурсу двигуна та запасу ходу АТ, які використовуються в органах (підрозділах) охорони державного кордону

Виходячи з результатів проведеної техніко – економічної оцінки доцільних зразків технічних систем та їх складових частин, слід відмітити, що більш доцільно встановлювати на АТ підрозділів прикордонного загону для роботи на СПГ газобалонне обладнання (ГБО) виробництва Італії - Tomasetto.

Матеріальні витрати на переобладнання АТ підрозділів прикордонного загону для роботи на СПГ будуть становити:

по переобладнанню одного легкового автомобіля - 12974 грн, а мікроавтобуса – 13524 грн. (розбіжності по вартості ГБА в різних регіонах України складає  $\pm 10-15\%$  від приведеної в розрахунках).

Виходячи з отриманих результатів, а саме пробігу АТ, слід зазначити, що затрачені на встановлення ГБА матеріальні засоби повністю себе окуплять протягом 5-11 місяців, в зв'язку з тим, що відповідно до наказу МВС України, річний запас моторесурсу для автомобілів транспортної групи становить 24000 кілометрів [2].

Таким чином проведені в дослідженні розрахунки показують, що використання сумішевих палив, зокрема бензогазових сумішей для живлення АТ є перспективним та дозволяє знаходити компроміси між експлуатаційними показниками бензинової та газової систем живлення.

З використанням бензогазових сумішей в якості пального для автомобільного транспорту органів охорони державного кордону вирішується питання економії коштів на експлуатацію автомобільної техніки прикордонного загону.

Слід зауважити, що простота конструкції ГБА та надійність її складових елементів забезпечує до підготовки на протязі 6-8 годин занять персоналу (техніків підрозділів та водіїв) для досконалого знання системи живлення на СПГ та вмільої експлуатації автомобілів, обладнаних цією апаратурою з проведенням щоденного технічного обслуговування, нескладних операцій технічного обслуговування №1, №2.

### Список літератури

1. Автомобілі з бензогазовими двигунами і газодизелями: особливості конструкції і технічного обслуговування. / К.Є.Долганов, А.Г.Говорун, О.І.П'ятничко та інші. — К : Техніка, 1991. — 128 с.
2. Наказ МВС України №577 від 09 липня 2018 року „Інструкція з автомобільного та бронетанкового забезпечення в ДПСУ”.

## SCIENCE AS A PROCESS OF CREATIVE ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF TOURIST PROFILE: GLOBAL TREND

**Romanenko Oleksandr Volodimirovich**

Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor, Doctoral Student  
Ukrainian State University  
Mykhailo Drahomanov  
Kyiv, Ukraine

«The goal of science is the well-being of mankind,  
achieving everything that is useful for people»  
Gottfried-Wilhelm Leibniz is a German philosophe

*Formulation of the problem.* Organized by the Ministry of Education and Science of Ukraine, the Ukrainian State University named after Mykhailo Drahomanov, the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine and the International Association of Rectors of Pedagogical Universities in Europe, the International Forum "Pedagogical Elite of Ukraine: Value Guidelines" was held in February 2023, where it was stated that the pedagogical community feels the need to consolidate the efforts of Ukrainian society and international partners in order to improve the professional skills of the pedagogical elite, develop strategies for continuous education and professional development, and create the quality and safety of the educational space in new living conditions.

The participants of the scientific event discussed topical topics within the panels: pedagogical education throughout life; Steam-education – High-tech technology park, Smart-university; "Education for me is a school for everyone." Educational institutions: the territory of safety and comfort [1, p. 1].

It is for the development of educational, scientific and innovative international activities of the university that the department of international relations was created, the main functions of which are: the development of cooperation of the university with domestic and foreign institutions of higher education in the field of exchange of work experience, training of pedagogical personnel and implementation of joint scientific and educational projects; visa support for university delegations; organization and holding of international scientific events; organization and support of the process of concluding agreements on international cooperation, implementation of work plans; organization of academic internships between teachers, graduate students, university students - partners of the university, involvement of university scientists in international scientific events conducted by foreign partners; coordination of the university's activities in the implementation of international grant programs; active

exchange of delegations with higher education institutions of other countries to deepen and expand partnership cooperation.

The university is a member of the European Association of Higher Education Institutions and the International Association of Universities [2, p. 1].

Upon graduating from a higher education institution, a future tourism specialist must be highly competitive on the labor market. Research work is one of the links in the formation of a high-quality level of education in all higher education institutions of Ukraine [3, c. 415].

Questions of science as a scientific activity were dealt with by H.V. Leibniz, F. Bacon, J. Lockcom, V.A. Stoff, T. Kuhn, A. Poincaré, A. Einstein, M. Montel, E. Mahom, S. M. Crowders, J. V. von Goethe, G. S. Tsekhmistrova, G. I. Ruzavin, I.M. Rassokha, B.A. Ryzberg, A.A. Ludchenko, V.V. Kraevskyi, U.M. Hryshchenko, I.V. Moroz and others.

Research on the theory and practice of tourism education is devoted to the works of such domestic scientists as V.K. Fedorchenko, O.O. Lyubitseva, I.G. Smirnov, V.V. Obozny, L.I. Povazhna, M.I. Skrypnyk, S.F. Solyanyk, L.V. Chorna, L.V. Malska, Yu.A. Grabovskyi, O.V. Skaliy, T.V. Skaliy, V.I. Stafiyuchuk, I.M. Dudnyk, O.V., S.P. Fokin, O.V. Kolotuha, O.D. Narovlyansky and others.

Also, when writing the thesis, the work of I.G.Smirnov and O.O.Lyubitseva "International tourist business and logistics in tourism" (2022) was taken into account, where the peculiarities of the international tourist business, whose activities are organically connected with the international environment, are revealed. international flows of tourists, world tourism resources, international transport routes, international cultural differences, etc. [4, p. 6]. And some materials of the collection of scientific research of teachers/students, the results of the Scientific Research Laboratory of Tourism and Local History under the leadership of Professor Obozny V.V. organizational research project "Establishment and development of the Nature Park "Beremytske" [5, p. 122].

Every year, the leadership of Mykhailo Drahomanov University organizes and conducts Scientific Reporting Conferences of teachers, graduate students and doctoral students based on the results of scientific research "The unity of teaching and scientific research is the main principle of the university", where the author of the thesis has repeatedly participated with reports. Also, the leadership of the Mykhailo Drahomanov University organizes annual reporting and scientific conferences of students and graduate students "Education and Science" and competitions of scientific student works with the aim of revealing the scientific and creative potential of students and graduate students, developing their scientific thinking and research work skills, popularizing various fields of science at the university, improving the quality of specialist training.

*The purpose of the research* is to improve the quality of the organization of research work of future tourism specialists, taking into account the main principle of the university "Unity of education and scientific research", international (domestic) tourism and teacher/student cooperation.



*Presentation of the main material of the study.* The mission of the university is the formation of an innovative educational space for the training of highly qualified and competitive specialists for the successful implementation of professional activities in the field of tourism. The goals of the Educational Program of the "Tourism" specialty correspond to the "Statute of the University", which also fixes the mission and strategy of the Institution of Higher Education: a high level of educational activity, which ensures the acquisition of higher education of the appropriate degree; carrying out scientific activity by conducting scientific research and ensuring creative activity in the educational process; personality formation through patriotic and legal education, social activity, civic position and responsibility, the ability to think freely and self-organize in modern conditions; training of competitive specialists on the labor market.

The conceptual foundations of the content of student training are the value orientations of both domestic and global achievements of professional education, its integrative information-technological nature, integration of professional, psychological and pedagogical experience, which contributes to the mobility of graduates in the tourist labor market.

In order to improve the quality of the organization of scientific research work of students in relation to the requirements of employers as a necessity of today, and also taking into account the main principle of Mykhailo Drahomanov University "Unity of education and scientific research", systematic research work was organized with students of the specialty "Tourism", we cite an example of published scientific works under the leadership of associate professor Romanenko O.V. as a result of this line of activity: "Peculiarities of organizing and conducting weekend hikes" (E. V. Bozhenko); "Environmental problems in the provision of transport services in the tourist industry" (Sadovsky M.V.); "Study of the state of children's health and sports tourism in Dnipropetrovsk and Zaporizhzhia regions" (Chygrin O.V.); "The use of the questionnaire method during the production practice of students at the bases of the Scientific and educational center "Synevyr" (Belyaeva A.O.); "Constant attention to the transport system of Ukraine as a component of tourism infrastructure" (M.V. Sadovskiy, I.V. Nazarov); "Organization of an excursion tour for children of the Dnipro district of Kyiv to Lake Synevyr of the Transcarpathian region" (O.P. Sydenko); "Training of future specialists in children's tourism in the conditions of the European integration process" (Pozharska N.V.); "Characteristics of the organization of tourist services on the example of Brovarsky and Pereyaslav-Khmelnyskyi districts of Kyiv region" (Rylenko A.M.); "Author's program of an excursion tour for children to the State Historical and Cultural Reserve "Bush" (A.S. Babich); "Cultural and educational work in the provision of excursion services on the example of the Vinnytsia region" (Volkova A.I.); "Preparation of a tour guide for conducting an excursion on the territory of the Scientific and Educational Center "Synevyr" (Zarubina M.O.); "Modeling of a motivational unusual excursion service on the topic: "Travels around the world with elements of objects closed to visitors" (Martynyuk N.A., Olshytska D.P.); "Walking tour of high school age children to Peremogy Park as an educational process" (Ponomarenko O.V.); "Features of the classics of the excursion route

"Osmoloda - Volovets" (Rusyn M.M.); "Exchange of excursion services between the city of Korosten and the National Nature Park "Synevyr" (Sevruk K.G.);



*From the archive of the Department of Tourism:*

*Field lesson with students on the topic: "World Tourism Day" Hydropark, city of Kyiv.*

"Characteristics of the new route of the city sightseeing excursion "Breweries tell" (Ulyanitska, J.V.); "Peculiarities of the regulation of the tourism sphere of certain regions of Ukraine" (Zhang Na, Su Yaxin, Wang Qiushuan); "Establishment of exposition objects of natural history museums of Dnipropetrovsk region and Zhytomyr region: problems and prospects" (Gordienko K. Yu.); "Cooperation of public and private organizations on the development of public services on the example of the National Natural Park and the Scientific and Educational Center "Synevyr" (Derevyanko S.S., Yaremenko H.T.); "Study of the experience of using integration changes in excursion activities on the example of Great Britain" (Prudchenko I. Ya.); "Organization of an excursion service for high school children in the conditions of a market economy on the example of the Lviv region" (Yatskanych K.I.); "Excursion service using traditional and innovative methods on the topic: "Stanislav Pototsky - glory through the centuries" (Satanivska R.I.); "Creation of an individual excursion text based on the example of personalities of the Zhytomyr and Chernihiv regions" (Saenko I.V., Volkova A.I.); "Introduction of the latest innovative technologies into the educational process of tourist holiday events" (Shevchenko O.S., Vozniuk L.V.); "Peculiarities of conducting a laboratory class for foreign students of the specialty "Tourism" on production assistant practice" (N.V. Bondarenko, A.V. Kushnirenko);

"Study of the experience of foreign institutions in the formation of highly qualified tourism managers" (Y.S. Havrylenko, V.O. Kachai, Yu.A. Kovalchuk); "Simulation of a lesson-excursion of the production type of vocational orientation content on the topic: "Industrial capacities of Dnipropetrovsk Region" (K. Gordienko, K. S. Tibryaeva); "Content and forms of organization of educational excursions with school students" (Shylo N.V., Vorobey A.V.); "Ways to improve the investment attractiveness of the Poltava region" (I.V. Kovtyukh); "Competitiveness as the key to market success" (M.A. Yarmolyuk); "Tourist and local history work in the rural school of the Seredino-Bud district of the Sumy region" (Yeromenko I.A.); "Organization of excursions on historical topics of Ivano-Frankivsk Region and Odesa Region" (V.O. Kachay, Yu.A. Kovalchuk); "School tourism and local history work in city schools of the Holosiiv district of Kyiv" (Tolimanchuk O.A.); "Study of the possibility of cooperation in the exchange of excursion services between the USA and Ukraine" (Olshytska D.P.); "Excursion service for foreigners during the Eurovision Song Contest" (Chugai O.O., Tselyutin M.O.); "Improving excursion services for children with special needs" (Budkevich A. A.); "Organization of excursion services in Mizhhirsky district of Transcarpathian region" (Benza I.I.); "European experience of investment activity on the example of the health and sports camp "Berizka" (Motuzko A.Yu.); "Pedagogical possibilities of excursions in the market of tourist services" (M. V. Rybak); "One-day tourist trip: local history aspect" (A.O. Bilodid, M.V. Demyanik, L.A. Kyslychenko); "Designing an excursion tour on the topic: "Restaurants of Kolochova": pedagogical aspect" (Petrova A.A.); "Development of an individual tour guide text on the topic "Kolochova - past, present and future": psychological aspect" (R.M. Korniychuk); "Preparation and conduct of a local history excursion: methodical aspect" (Overchenko T.G.); "Innovative potential of hotel and restaurant business development" (A.O. Bilodid); "International tourism business of Norway" (Sebta A.A.); "Competitiveness of hotel and restaurant services" (O. Yu. Shymko); "Modelling of tourist business in the Polish region" (Kyslychenko L.A.); "Research of the hotel and restaurant business during the educational process: problems and prospects" (Grets V.V.); "Territorial concentration of excursion activities in the Shevchenkiv and Pechersky districts of Kyiv" (Dvoretzkyi E.E.); "The concept of smartphone application as an innovative system in information and excursion services" (T.G. Overchenko); "Practice as the basis of professional training of the future bachelor of tourism on the example of OPERA HOTEL KYIV" (Slipenky D.A.); "Tourist trip as a practical component of future bachelors of tourism" (Zrazhevskaya D. A., Kyzylkaya A. O. Panyukhno E. V.), "BUSINESS TOURISM IN THE USA AND NATURE PARK "BEREMYTSKE" COMPLETING COVID" (Kisil O. M. ) etc.



*From the archive of the Department of Tourism:  
Report-scientific conference of students "Education and Science".*

From the speech about the work of the NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY, rector academician V.P. Andrushchenko at the labor collective conference: "The achievements of our multi-thousand-strong team, and they are quite significant, magnify the authority of the university and each of us as a national, as well as in the European academic space" [6, p. 6].

Winners of the 1st stage of the All-Ukrainian Student Olympiad in the discipline "Tourism": 1st place - Andriy Olehovych Svyntsytskyi; 2nd place - Overchenko Taras Hryhorovych; 3rd place - Olga Mykolaivna Kysil [6, p. 194].

The practical training of students of the specialty 242 "Tourism" takes place after mastering the theoretical knowledge acquired by students during their studies, and acquiring, improving and expanding competence in the work of the chosen specialty.

Students develop basic competencies, and on their basis - special competencies that reflect the specifics of professional activity in international tourism [7, p. 5].

*Conclusion:* Training of a competitive specialist capable of working at the level of modern educational technologies in conditions of integration into the pan-European community, support and development of scientific schools and participation in scientific projects, organization of educational and industrial practices, cooperation with other Higher Education Institutions, improvement of the qualifications of scientific and pedagogical workers, systematic cooperation with employers contributes to the realization of the university's mission and strategy.

The internationalization of education, as a natural phenomenon of the modern development of society and as a guideline for educational policy in the countries of the

European Community, international (domestic) tourism, led to a new set of requirements for the professional training of a specialist in the field of tourism and his formation as an individual from the developing society, travel firms, the activities of which are renewed, the tourist contingent, which is qualitatively changing, and science as a process of creative activity.

We agree with the thesis of Professor M. A. Kiparisov that "science is science only when it moves. It is only necessary for her to stop, as regression begins, and all scientific achievements, not keeping up with life, will become an anachronism and lose any meaning. And life poses new and new problems".

### **References**

1 International forum "Pedagogical elite of Ukraine: value orientations" <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/63e/e71/974/63ee71974e7d8676571142.jpg>

2. International cooperation <https://npu.edu.ua/universytet/mizhnarodne-spivrobotnytstvo>

3. Romanenko O.V. Student research club new format. //The XIII International Scientific and Practical Conference "Multidisciplinary academic research, innovation and results", April 05 - 08, 2022, Prague, Czech Republic. 831 p. R. 415-420.

4. Smirnov I.G., Lyubitseva O.O. International tourist business and logistics in tourism: training. manual In 2 books. Book 1 International tourist business. – Kyiv: Lira-K Publishing House. 2022. – 288 p.

5. Development directions and prospects of the "Beremytske" Nature Park: theses. International science and practice internet - conf. (Kyiv, February 23, 2021) / compilers: A.V. Kravchenko, O.V. Borisova, O.V. Romanenko, V.V. Golovko. – Kyiv: NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY, 2021. – 190 p.

6. Report on the work of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov in 2020: report of the rector academician V. P. Andrushchenko at the conference of the labor team of the NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY /editor. council: V.P. Andrushchenko (chairman), R.M. Vernydub (deputy chairperson); incl.: V. I. Bashtovyi, K. A. Bodnar [and others]. – Kyiv: NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY Publishing House, 2020. – 570 p.

7. Obozny V.V., Shchabelska V.G., Romanenko O.V. Production practice of future tourism managers, specialty 242 Tourism", specialization "International tourism". Methodical instructions - K.: Publishing House NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY, 2019. -50 p.

Scientific publications

MATERIALS

The XII International Scientific and Practical Conference  
«Goal and the role of world science in life»

Stockholm, Sweden. 253 p.

(March 27 – 29, 2023)